



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

БАРАЊЕ

Број 0701-4 од 20.01.2025 година

**ЗА ДОБИВАЊЕ НА Б - ИНТЕГРИРАНА
ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА
ЗА БЕТОНСКА БАЗА
ДПТУГ ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ
Увоз - извоз Гевгелија**



ИЗРАБОТУВАЧ:
РУД ИНЖЕНЕРИНГ ДОО СКОПЈЕ
Булевар Јане Сандански 113, Аеродром, Скопје

УПРАВИТЕЛ
Кирил Демјански

Скопје Јануари 2025 година

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

Содржина:

I. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ	6
I.1. Вид на барањето	6
I.2. Орган надлежен за издавање на Б - Интегрирана еколошка дозвола.....	6
II. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ.....	7
II.1. Локација на инсталацијата	7
II.2. Опис на бетонската база	10
II.3. Технологија на производство.....	11
II.3.1. Постапка за работа на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија	11
II.3.2. Производство на бетон	16
II.3.3. Опис на основни сировини за бетон.....	19
II.3.4. Управување	20
II.3.5. Опис на процес на производство на бетон.....	21
III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА	29
III.1 Управување со бетонската база.....	30
III.2 Координација во управувањето со бетонската база	30
III. 3 Одговорност во управувањето со бетонската база	31
III.4 Аспекти на управување со животната средина.....	32
III.5 Управување / човечки ресурси	33
III.6 Структура на организацијата	34
III.7. Управување со животната средина	34
IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГЕНСИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА	36
IV.1. Сировини и помошни материјали	36
IV.2 Опис на основни сировини за производство на бетон	38
IV.3 Контрола на квалитет	44
V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД	44
V.1. Отпад кој се создава при одвивање на активностите и технолошкиот процес на бетонската база.....	45
VI. ЕМИСИИ.....	47
VI. 1 Емисии во атмосферата.....	47
VII. ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И ВО КАНАЛИЗАЦИЈА	52
VIII. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА.....	58

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

IX. ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ.....	59
X. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ	60
X.1. Бучава.....	60
X.2 Вибрации.....	62
X.3. Нејонизирачко зрачење	62
XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ.....	62
XI.1 Идентификување на аспекти на мониторинг	63
XI.2 Причини за мониторинг	63
XI.3 Одговорност на мониторингот	63
XI.5 Принцип на практичен мониторинг	64
XI.6 Аспекти на мониторингот при поставување на граници.....	64
XI.7 Период на мониторинг	64
XI.8 Оценка на усогласувањето.....	65
XI.9 Известување	65
XI.10 Програма на мониторинг.....	65
XI.11 Точките и параметрите на мониторинг.....	65
XI.12 Фреквенцијата на мониторингот	65
XI.13 Мониторинг на бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија.....	66
XII. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ	68
XII.1 Структура на еколошка програма.....	70
XIII. СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ.....	74
XIII.1 Идентификување на потенцијални незгоди и вонредни состојби	75
XIII.2 Планирање на активности во случај на незгода или вонредна состојба на бетонска база	76
XIII.3 План за спречување на настанување на пожар во бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија.....	77
XIII.4 Средства за делување во случај на појава на незгода и вонредна состојба	79
XIII.5 Оперативен план за спречување на настанување на пожари.....	81
XIII.6 Обезбедување на мерки за безбедност и здравје при работа на вработените при работа на бетонската база	84
XIV. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ.....	88
XV. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ.....	89

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

XVI. ИЗЈАВА.....	92
XVII. Прилози	93
Прилог 1. Тековна состојба од Централен Регистар	94
Прилог 2. Лиценца Б за изведувач на градби од Втора категорија на ДПТУГ Пелагонија -ТИРИЦ Гевгелија	96
Прилог 3. Имотен лист	97
Прилог 4. Договор за закуп.....	100
Прилог 5. Лиценца за вршење на јавен превоз во внатрешниот патен сообраќај	102
Прилог 6. Сертификат за сообразност на контрола на фабричко производство	103
Прилог 7. Сметка од ЕВН	105
Прилог 8. Сметка од ЈПКД Комуналец Гевгелија	106
Прилог 9. Список на вработени во Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија	107
Прилог 10. Список на механизација	108
.....	108
Прилог 11. Сертификат за стандард за управување со животна средина	109
Прилог 12. Сертификат за Систем за управување со безбедност и здравје при работа	110
Прилог 13. Лабораториски извештај за одредување на концентрација на цврсти честички во амбиентен воздух бр.17/3/2/25 од 09.01.2025 година	111
Прилог 14. Лабораториски извештај за мерење на бучава во животната средина бр.17/3/1/25 од 09.01.2025 година	120

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

Изработено од:

Кирил Демјански, дипломиран рударски инженер

Фанче Бежоска, инженер за заштита на животна средина

Никола Чапов, дипломиран рударски инженер

Благој Гиразов, дипломиран машински инженер

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

I. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

Име на компанијата	ДПТУГ „ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ“ увоз-извоз ДООЕЛ Гевгелија
Правен статус	Приватна компанија основана од едно лице
Сопственост на компанијата	Приватно
Сопственост на земјиштето	Приватно
Адреса на локацијата (и поштенска адреса, доколку е различна од погоре споменатата)	Улица „Борис Кидрич“ бб Гевгелија
Број на вработени	5
Овластен претставник	Влатко Динев
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ²	3.3 Стационарни бетонски бази со вкупен капацитет на силосите за бетон (се мисли цемент) поголем од 50 m ³
Проектиран капацитет	Производство на 12 m ³ /ч теоретски, 8 m ³ /h практичен Силоси за цемент 3 (1x60 m ³ , 1x100 m ³ и 1 x60 m ³)

I.1. Вид на барањето

Обележете го соодветниот дел

Нова инсталација	
Постоечка инсталација	x
Значителна измена на постоечка инсталација	
Престанок со работа	

I.2. Орган надлежен за издавање на Б - Интегрирана еколошка дозвола

Локалната самоуправа	Општина Гевгелија
Адреса	ул.Димитар Влахов број 4, Гевгелија
Телефон	034 213 843

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

II. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ

II.1. Локација на инсталацијата

Бетонската база во сопственост на ДПТУГ Пелагонија Тириц ДООЕЛ увоз извоз Гевгелија со седиште во Гевгелија, е лоцирана во индустрискиот дел на Општина Гевгелија, на КП број 29/1 КО Мрзенци (Катастарска општина), во чисто индустриско подрачје, на улица Борис Кидрич бб. Инсталацијата е оддлучена 500 m од општина Гевгелија и кон истата може да се пристапи од спореден пат кој се приклучува од влезниот булевар Гевгелија на општина Гевгелија.

Тековна состојба на компанијата е во Прилог 1 на ова Барање, додека Договор за закуп во Прилог 4 и Имотен лист е во Прилог 3.

Инсталацијата на ДПТУГ Пелагонија Тириц ДООЕЛ увоз извоз Гевгелија е лоцирана на земјиште во приватна сопственост, а во состав на земјиштето како објекти се наоѓаат:

- Чуварска куќичка (куќичка за контрола на објектот);
- Управна зграда (со трпезарија и кујна);
- Работилница за сопствени потреби;
- Магазин со настрешница за градежни материјали и машини;
- Фабрика за бетон (бетонска база).

Објектот излегува директно на локален пат, што се овозможува безбедно и прегледно приклучување и исклучување на возилата на локалниот пат и безбедно одвивање на сообраќајот.

Во однос на околните објекти бетонската база на Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија го има следното опкружување:

- На исток се граничи со слободни неизградени парцели;
- На југ се граничи со слободни неизградени парцели;
- На север се граничи со слободни неизградени парцели;
- На запад се граничи со слободни неизградени парцели.

Бетонската база од сите страни е оградена со жичана ограда, дел бетонска ограда и бетонски столпчиња, а со тоа се спречува пристап на наовластени и невработени лица на просторот на инсталацијата.

Внатрешно предвидените површини во потполност ги задоволуваат потребите со оглед на намената на градбата за инсталацијата бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија. Овозможен е едноставен пристап на транспортните средства како за потребата за технолошкиот процес (внатрешен транспорт), за транспорт на готов бетон до купувачите (надворешен транспорт).

Во случај на потреба овозможен е пристап на болнички и противпожарни возила до самата инсталација.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

Капацитет на постројката

Инсталацијата бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија има три силоси за цемент со капацитет од 2 x 60 m³ и 1 x 100m³.

Основната дејност на бетонската база е производство на бетон за потребите на разни купувачи. Проектиран капацитет на бетонската база изнесува 12 m³/h, а а реален капацитет изнесува 8 m³/h.

Годишно производство на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија изнесува од 8.000 m³ до 10.000 m³ и истото директно зависи од побарувањата на пазарот, односно истоот може да варира на годишно ниво.

Водоснабдување

Водоснабдување со вода за санитарни потреби за вработените на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија се врши од градскиот водовод на општина Гевгелија. Потребата за вода е за пиење, за потребите на кујната, одржување на хигиена на вработените. Просечна потрошувачка на вода изнесува 25 m³/месечно.

За одвивање на технолошкиот процес на производство на бетон во стопанскиот двор каде е лоцирана бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија, технолошката вода се добива од бунар кој на наоѓа во близина на бетонската база, за која компанијата има поднесено Барање за добивање на Дозвола за користење на технолошка вода за бетонска база со сите потребни документи за истото со број УП1-11/5-2298/2024 од 11.12.2024 година до Министерството за животна средина и просторно планирање и Барање за одобрување на Елаборат за оцена на влијанието врз животна средина со број УП1-11/4-2230/2024 од 04.12.2024 година поднесени во Министерство за животна средина и просторно планирање.

Од самиот технолошки процес на производство на бетон не се јавува отпадна вода.

Електрично снабдување

Бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија со електрична енергија се снабдува од градската електрична мрежа. На локацијата постои трафостаница од која се врши соодветното напојување со електрична енергија на сите објекти во комплексот. Нисконапонскиот кабел РРОО воден е во земјен ров. Водењето на нисконапонските кабли е во согласност со Урбанистичкото решение на комплексот.

Електричната енергија се употребува за:

- Одвивање на технолошкиот процес
- Осветлување на просториите и просторот
- За сите останати работни процеси за кои е потребно електрично снабдување.

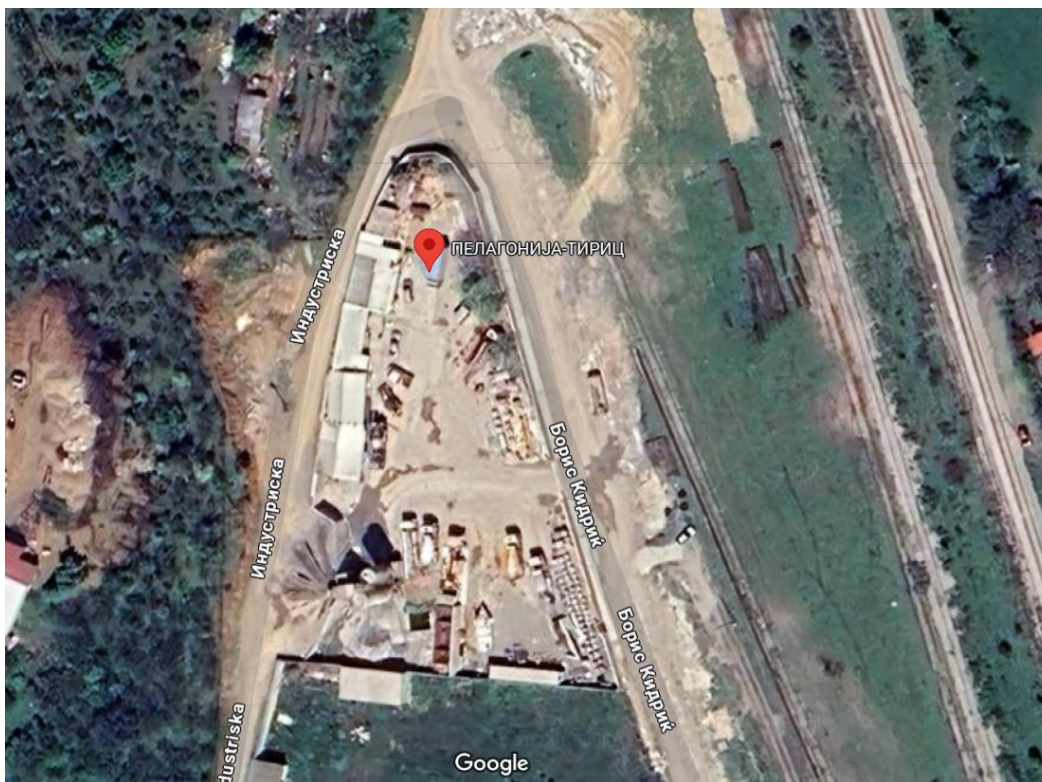
Просечната годишна потрошувачка на електрична енергија за бетонската база изнесува 150.000 kW/h.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

Микролокацијата како и макролокациската поставеност на бетонската база е прикажана на слика 1 и слика 2.



Слика 1. Макролокација на бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија



Слика 2. Микролокација на бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

II.2. Опис на бетонската база

Основната дејност на бетонската база е прозивводство на бетон за потребите на разни купувачи. Прокетиран каацитет на бетонската база изнесува 12 m³/h, додека реален капацитет изнесува 8 m³/h. Годишно производство на бетон од бетонската база изнесуваод 8.000 m³ до 10.000 m³, но истото производство директно зависи од побаравањата на пазарот и може да варира на годишно ниво.

Бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија е лоцирана во стопански двор до кој се пристапува од локалниот пат кој е пробиен од булеварот Гевгелија.

Во бетонската база се врши спремање на бетон, изработка на дел од бетонски елементи, поради што постојат и објекти со пратечка содржина за целосно остварување на технолошкиот процес.

Од таканаречената разделна свезда со скрепер се врши дотур до влез во бетонската база на агрегатот. Се врши шаржирање на потребните количини на агрегат во корпа од сите гранулации по зададена рецептура. По шини се носи корпата до мешалката каде се истура измерениот материјал, во истовреме се мери прашкастиот материјал – цемент на вага.

Измерената количина на цемент се испушта од вага во мешалката, а потоа се додава одредена количина на вода. После неполна минута се испушта смесата во мексер – камион, кој треба да се однесе подготвената смеса – бетон до бараната дестинација.

Табела 1. Суровини кои се користат за производство на бетон

Суровина	Потрошувачка
Дробен камен I 0-4 mm II 4-8 mm III 8-16 mm IV 16-31 mm	5.000 m ³ / 2024
Цемент	1.000 t / 2024
Додатоци (Адитиви)	
Хидрозим	360 l / 2024
Хидрофоб	300 / 2024

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

II.3. Технологија на производство

II.3.1. Постапка за работа на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Работните простории на бетонската база кои го опфаќаат производството на бетон се состојат од:

- Управна зграда
- Куќичка на влезот
- Силоси за цемент три од кои два со капацитет од 60 m³ и еден со капацитет од 100 m³
- Отворен магацин за дробен материјал (агрегат)
- Магацин за адитиви
- Таложници (два)
- Колска вага за мерење на агрегат
- Паркинг за камиони и лесни возила
- Манипулативен простор – сообраќајници.

Самата бетонска база располага со следната опрема:

- Шасија (на која се монтирани уредите кои се дел од функција на бетонската база)
- Мешалки за мешање на бетон: вертикална (принудна) мешалка
- Корпа за дозирање на агрегат
- Уред за дозирање на цемент (полжести транспортери два, спрема силосите за цемент)
- Уред за дозирање на вода (водомер)
- Уред за привлекување на агрегат (скрепер)
- Силоси за цемент (три, од кои два од 60 m³ и еден од 100 m³)
- Вага за агрегат
- Вага за цемент
- Вага за адитив
- Разделна ѕвезда
- Компресор.

Сместувањето и дозирањето на агрегатот се врши преку т.н. разделна ѕвезда. Агрегатот е сместен по големина на зрната помеѓу бетонските сидови, ѕвездесто распоредени, при што вкупната количина на дробениот агрегат (суровина сместена на отворен магацин) се наоѓа во подрачје на дофат на скреперската гранка. Со помош на т.н. лажица се привлекува

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

агрегатот кон отворот на свездата низ кој материјалот поминува преку отвори контролирано од вентили во корп. Активното магационирање по секоја фракција од агрегатот е 12-15 m³ (во зависност од гранулацијата), а тоа е оној волумен кој се наоѓа над отворот на свездата, ограничен со преградни ѕидови со замислена линија во маса која се добива со природно рушење на фракцијата.

Сите делови на инсталацијата (мешалка, корпа за агрегат, транспортери на цемент, вага за агрегат, вага за цемент, скрепер, водомер и управувачки дел) вградени се на заедничка шасија и на тој начин прават една заедничка целина.

Копмакноста на инсталацијата, брзата монтажа и демонтажа, квалитетот на изработката и сигурноста во експлоатација обезбедуваат економично производство на најквалитетни марки на бетон. Секако потполното автоматизирање на дозирањето на агрегатот, водата, цементот, како и едноставниот и бзр транспорт ги прават економични за опслужување на мали и средни градилишта. Ваквите типови на бетонски бази може да функционираат рачно, 1 x автоматски, одреден број пати автоматски и непрекинат број пати автоматски.

Ваги

Агрегатот се мери во корпа поставена под отвор за дозирање на агрегат. Корпата е поставена на вага со која се мерат количини на секоја од фракциите. Вагата е потпрена на четири места и во склоп со мерната глава (часовник) се обезбедува точност на мерењето во согласност со нормите за вагите во градежништвото. Оваа вага има последователно мерење на поставени вредности на количини на четири фракции од агрегатот, веќе поставени на т.н. вага часовник според рецептура.

Цементот се дозира со полжавест транспортер потполно автоматски или рачно, на прецизна вага која е поставена над мешалката. Отворањето и затворањето на вентилите за дозирање во мешалката се врши пнеуматски. Точното мерење е неопходно поради точната рецептура и карактеристиките на типот на произведен бетон. Отворањето и затворањето на вентилите под бункерите се прави со преутамтски цилиндери или држачи.

Силос за цемент (прашката суровина)

На инсталацијата има три силоси за цемент, од кои два се со капацитет од 60 m³ и еден од 100 m³, или вкупно 220 m³. Силосите се потпрени на четири нозе поврзани со бетонирани фундаменти. Под секој силос има посебен полжавест транспортер за прашката суровина (цемент). На самите силоси како највисоки точки на инсталацијата бетонска база има поставено и громобранска инсталација. Оваа инсталација е изведена посебно и како таква мора да биде подалеку од скалите за качување на силосите.

Дозирање на вода

Дозирањето на вода се врши преку контактен водомер (електричен мерен часовник за вода) со можност за предизбор на колична на вода. Водомерот е од проточен тип со потпочен

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

механизам, и на приклучоците има груб филтер за филтрирање на вода. Контактниот водомер има во себе две сказалки: едната служи за избор на одредена количина на вода, а другата го мери протокот, и во моментот на спојување со првата сказалка дава импулс на електро-магнетниот вентил кој врши затворање на протокот на вода ноз водомерот.

Мешалка

Типот на мешалка е вертикална, опремена со посебен федерен уред за амортизирање на ударите на лопатките што дава голема сигурност во работата. Квалитетниот материјал и квалитетната изработка на деловите обезбедуваат висок степен на експлоатација. Конструкцијата на мешалката е изведена во облик на чаша во чија оска се наоѓа ротор со свој погон, на која се прицврстени носачи на лопатките. На самото дно се наоѓа отворач, кој се отвора и затвора со хидрауличен цилиндер. Со ваков начин на конструкција цементното млеко нема можност да дојде до лагерите и да ги оштети, со што се постигнува поголема економичност во време и финансии, што е особено важно во современите начини на спремање на свеж бетон. Не може да дојде до кршење на носачите на лопатките, а со тоа не може да дојде и до несакани последици, а тоа уредот во мешалката го докажува и во пракса. Облогите на мешалката и лопатките се од маханови челици кои може лесно да се менуваат. Отворањето и затворањето на мешалката е сигурно (безбедно), а непропулсивоста одлично е изведена. Целата мешалка е поклопена така да отпрашувањето е сведено на минимум, а безбедноста при работа на максимум. На долниот дел од мешалката има отвор – испуст преку кој се испушта готов бетон.

Полжест транспортер

Бројот на полжести транспортери зависи од бројот на силоси кои ги има, а нивната улога е да транспортираат цемент од силосите во вага за цемент. На долниот дел од транспортерот, кој е поврзан со силосот, се наоѓа отвор за полнење а под него отвор за повремено листење. Спојувањето на силосот со полжестиот транспортер се врши со помош на гумена облога која се притегнува со шелни. Отворот за празнење се наоѓа на горниот дел на полжестиот транспортер и е поврзан со вагата за цемент. Погонот на спиралата го врши мотор редуктор кој е прицврстен на долната страна од транспортерот.

Скрепер (повлекувач)

На самата шасија од постројката, од страна на полупресечената ѕвезда, се наоѓа постамент за поставување на скрепер. Скрепер е систем на повлекувач на материјал-агрегат со корпа (во вид на лажица), со мотор од 2 kW. Повлекувачот е поставен во позиција центар на полупресечена ѕвезда, кон кој центар се повлечени сидовите на бетонските преградни сидови. Скрепер се користи за механизирање на транспортни операции во магацини за насипни материјали, за кои што евентуалното раздробување на материјалот при пренесување не е од некое значење. Главен дел на уредот е скрепер прицврстен од двете

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

страни, во две насоки, кои соодвествуваат на работен и празен од. Скреперот всушност претставува, фигуративно кажано метална кофа без предна страна и дно, кој што кога се тегне заграбува определено количество на материјалот и го пренесува до приемното место. После ова следи празен од и повторување на циклусот.

Висината на бетонските преградни сидови се намалува во правец, а симнување на замислената линија од највисоката точка до најниската точка до каде може да достигнува повлекувачот т.р. скреперот.

Наговата улога е да во текот на работата го привлекува агрегатот кон отворот на свездата. Типот на скреперот зависи од магационирањето на агрегатот, а капацитетот на боксовите на реалната свезда е 12-15 m³/h во зависност од величината на фракциите.

Транспорт на агрегатот (корпа)

Дозирањето на дробен агрегат се врши во корпа, каде се дозира од четирите бункери по соодветни фракции распоредени во центарот на полупресечената свезда преку автоматски пнеуматски вентили. Корпата после мерењето на вага посебно за секоја фракција, автоматски се носи преку шини до мешалката. После истурањето на агрегатот во мешалката, корпата се враќа назад на почетна позиција за следниот циклус на полнење. Корпата на скреперот може да повлече 200 kg од материјалот.

Разделна свезда

Сместувањето и дозирањето на агрегатот се врши преку т.н. разделна свезда. Агрегатот е сместен по величина за зрната помеѓу бетонски сидови свездесто распоредени, при што вкупната количина на суровината (магацин) се наоѓа во подрачје на дофат на скреперската гранка. Со помош на т.н. лажица се привлекува агрегатот кон отворот на свездата низ која материјалот поминува преку отвори контролирано од вентили во корпа. Активното магационирање по секоја фракција од агрегатот е 12-15 m³ (во зависност од гранулацијата), а со тоа е оној волумен кој се наоѓа над отворот на свездата, ограничен со преградни сидови со смислена линија во маса која се добива со природно рушење на фракцијата.

Компресор

Компресорот треба да се обезбеди функционирање на командите на пнеуматските вентили. За таа потреба снабден е со мал резервоар за присисок од 0,2 m³ кој обезбедува континуираност без разлика на потрошувачката на воздух. Секако овде се работи за мала потрошувачка на воздух, па и димензионирањето е соодветно.

Електрична инсталација

Електричната инсталација на машините е изведена од ПВЦ кабел. Димензионирањето и

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

изборот се врши спрема прописи и норми како и искусствено, но и да одговараат на условите од електричната експлоатација и условите на околината. Кабел за електромоторите е од полн пресек спрема горе споменатото. Кабел за исклучувачи, хидроразводници и ваги се со пресек од 1,5 mm, и тоа со финожичани проводници заради задоволување на барањата во поглед на еластичноста. Сите кабли при воведувањето се затнати со воведници кои се исполнети со посебен кит, со што се оневозможува навлегувањето на влагата. Довод на електрична енергија мора да се врши со кабел со минимален пресек од 3 x 25 + 16 mm со тоа што мора да се води сметка да напонот на клемите во електричниот орман не смее да биде поголемо отстапување од $\pm 5\%$ од одредена вредност. Кај приклучок на машината на електричното напојување мора да се има обзир и други податоци. Во склопот на електричната инсталација се наоѓа заземјување како систем на заштита од опасниот напон на допир. Водовите поврзани на заземјување се посебни со жолто-зелена боја. Преку истите се поврзани надворешните метални делови од моторот, исклучувачите и хидро-разводникот. Посебна шина за заземјување во орманот носи ознака L. Овој систем на заштита за да биде ефикасен треба отпорот на заземјување да биде под вредност од 0,325 Ω во најнеповолни услови, додека позмениот вод мора да биде изведен со лента FeZn (поцинкуван лим) 4 x 30 mm до приклучок на машината.

Посебно треба да се води сметка за тоа дека постројката во својот состав има и силоси за цемент, а на највисоките делови треба да се постави громобранска инсталација. Секако како слегувачки вод не смее да се користи конструкцијата, а истиот не смее да биде поставен покрај скалите на силосот.

Команден ормар

Работата на постојката се одвива спрема однапред утврден технолошки процес за припремање на одредени видови на бетон. За да се одвива овој процес, треба поедини уреди според точно утврден редослед на операции, за да си ги извршат своите функции. Тие се активираат со електромотори или хидраулика, а ја добиваат потребната електрична команда од командниот орман. Очигледно е дека технолошкиот процес е условен од електрични команди кои се однапред програмирани. Склопки релеа и копчиња се елементи од командата врз процесот и истите се сместени во команден орман. Покрај основната функција за работа потребно е да се следи процесот преку светлечки полиња на технолошката шема нацртана на вратата на орманот. Бојата на светлечките полиња е одбрана логично спрема одредени фази на процесот.

Додавање на адитиви

Уред за дозирање на адитиви бетонската база нема, туку рачно се додава во мешалката со мерен сад за количината на потребниот адитив спрема рецептурата за кој тип на бетон ќе се произведува.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

Управување

Управувањето со целокупната постројка се врши од една платформа пред која преградно се распоредени еден покрај друг: водомер, главата на вагата за агрегат, глава на вагата за цемент и командна табла (команден орман).

Се се покрива при транспорт со поклопец, кој служи како надстрешница за платформата кога е отворена. На командниот орман изгравирани е технолошка шема со светлосен уред за секоја функција (работа на поедини апарати или инструменти). На командниот орман има копче СТОП со кое може да се прекине работата на уредите за време на полнењето или празнењето, штом за тоа се укаже соодветна потреба.

И.3.2. Производство на бетон

Во современото градење подготовка на бетонска мешавина се врши исклучиво по машински пат, при што оваа постапка се сведува на мешање и дозирање на компонентните материјали (камен агрегат, цемент, вода, адитиви), со цел да се добие хомогена маса. Оваа операција се изведува во специјално организирани градбени пунктови или во посебни фабрики за бетон, кои се во состојба да снабдат и повеќе од едно градилиште со бетон. Одвоеното мешање на смесата покажува дека мешањето на цемент и вода во паста пред додавањето на агрегатот ја зголемува цврстината на бетонот на притисок.

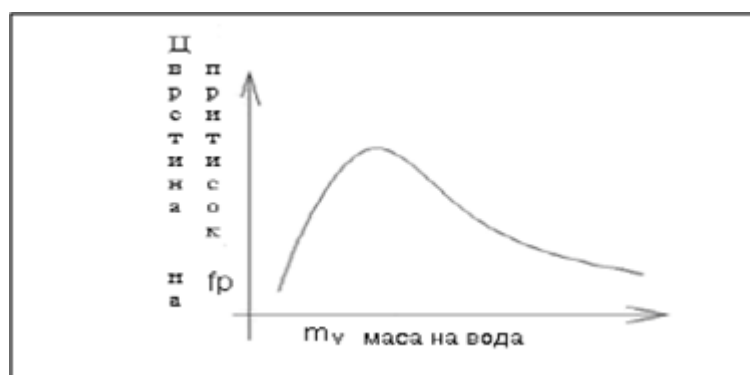
Пастата би требало да се меша при големи брзини во посебни миксери, а потоа така спремената мешавина да се соедини со агрегатот и остатокот на вода, во класични миксери. При мешањето на портланд цемент со вода, се добива пластично цементно тесто - цементна паста која со време почнува да ја менува агрегатната состојба и да преминува во цврста супстанција. Причина за оваа промена на агрегатната состојба е хидратацијата - комплексен физичко-хемиски процес. Времето на врзување на цементот обично се дефинира како временскиот период од моментот на мешање на цементот и водата, па до моментот кога цементната паста го губи својството на пластичност. Додека врзувањето на цементот се завршува релативно брзо, процесот на оцврстување не се завршува. Процесот на оцврстување на бетон не е рамномерен, во почетокот е многу интензивен, а потоа успорува и асимптотски се приближува кон проектираните гранични вредности (технолошкиот процес за добивање на максимално проектираните јакосни карактеристики на бетонот изнесува 28 дена).

- Својства на свеж бетон

Свеж бетон е специфичен, повеќекомпонентен и полидиспергиран систем кој се добива со хомогенизација на смесата од компонентен материјал - агрегат, цемент, вода и евентуално додатоци. Својствата на бетонот зависат од многу голем број влијателни параметри, но целокупното влијание на овие параметри може генерално да се сведе на два основни фактори: на карактеристиките на компонентите и на структурата на мешавината.

- Својства на стврднат бетон

Својствата на стврднат бетон се во општ случај функција на извонредно голем број различни влијателни фактори. Тие зависат од карактеристиките на применетите компоненти, од квалитативните односи на компонентите во масата на бетонот, од низа технолошки фактори итн. Испитувањата покажуваат дека при константна содржина на цемент и агрегати (по видови и количини), како и при иста постапка на компактирање, кривата која ја дефинира зависноста помеѓу цврстината на бетонот и количината на вода има облик прикажан на сликата.



Слика 3. Дијаграм на зависност на цврстината на бетонот од содржината на вода

- Цврстина на бетон

Најзначајно својство на стврднатиот бетон е цврстина на бетон. Бетонот поседува релативно голема цврстина на притисок и многу мала цврстина на затегање, која изнесува околу 10% од цврстина на притисок, а кое би резултирало да бетонот секогаш ја губи носивоста на затегање - дури и кога е аксијално притиснат.

Практично решение на овој проблем е поставување на челик (арматура) во зоните на затегање на бетонскиот елемент, т.н. армирање на бетон. Така имаме да најчесто употребуван бетон во конструкциите е армиран бетон. Армирањето на бетонот се изведува со челични шипки, мрежи од заварени шипки или фибер влакна, така да добиваме армиран бетон. Бетонот исто така може да биде пренапрегнат со челични кабли внатре на пресекот на бетонскиот елемент или надвор (само во исклучителни случаи), така да добиваме елементи кои може да совладаат поголеми растојанија. Најголемо влијание на цврстината на бетонот има водоцементниот фактор на свежа бетонска смеса (w/c), состав на мешавината, квалитет на вградениот свеж бетон, како и негата на бетонот во раниот период на оцврстување. Ако сите останати фактори се исти, бетонот со понизок водоцементен фактор ќе има поголема цврстина отколку оној со поголем водоцементен фактор. Бидејќи бетонот е течен при вградување и дури при хидратацијата ја достигнува цврстината, може

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

да се појават пукнатини, на тукушто стврднатиот бетон на сметка на пластичното собирање, а ако е испарувањето големо, пукнатините често пати може да настанат и при завршните работи. Во бетонските мешавини со голема цврстина (поголеми од 70 МРа), цврстината на самиот агрегат може да биде лимитирачки фактор на стврднат бетон.

Бетонската база се состои од: шасија (на која се монтирани уредите кои се дел од функција на бетонската база), мешалки за мешање на бетон: вертикална (принудна) мешалки, корпа за дозирање на агрегат, уред за дозирање на цемент (полжести транспортери два, спрема силосите за цемент), уред за дозирање на вода (водомер), уред за привлекување на агрегат (скрепер), силоси за цемент (три, од кои два од 60 m³ и еден од 100 m³), вага за агрегат, вага за цемент, вага за адитив, разделна ѕвезда, компресор. Бетонската база е изведени во еден објект каде се инсталирани и командните табли.

Извршниот органи во овој случај се хидрауличните цилиндри, а електричната команда е сместена во командниот орман.



Слика 4. Бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија



Слика 5 - 6. Приказ на бетонска база со сепариран агрегат и делови од базата

П.3.3. Опис на основни суровини за бетон

За одвивање на технолошкиот процес се користат следните суровини:

- Природен чакал (шљунак)
- Технолошка вода.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

Опис на основните суровини

Песокот, како квалитетна суровина позната по своите физички и хемиски својства, се користел за производство на различни производи уште од многу одмана, на пример во процес на производство на стакло заедно со варовник и алкален пепел.

Песокот со текот на годините се повеќе завзема значајно место како основна суровина во градежништвото. Подрачјето на употреба на специјалните типови на песок е повеќекратно зголемена. На база на ова за природен чакал (шљунакот) и песокот не постои адекватна алтернатива (замена) и затоа треба да се води грижа за правилно искористување на овие суровини.

Добивањето на песокот и природниот чакал (шљунакот) од природата само по себе претставува потполно чист и еколошки прифатен процес што за нас и идните генерации е многу важно. Заштитата на природата и искористувањето на песокот не можат едно без друго.

Песокот кој се користи во процесот на производство во бетонската база Пелагонија-ТИРИЦ Гевгелија е со четири различни гранулации. Најголем дел од песокот и природниот чакал (шљунакот), се искористува во производството на бетон така што степенот на нивната потрошувачка и потребата за високовреден и квалитетно обработен градежен песок и природен чакал (шљунак) се зголемува производството на бетон. Песокот и шљунакот се секогаш присутни како материјал за градење.

Бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија се користи песок со следната гранулација:

- Прва фракција.....0-4mm
- Втора фракција.....4-8 mm
- Трета фракција.....8-16 mm
- Четврта фракција.....16-32 mm.

II.3.4. Управување

Управувањето со целокупната постројка се врши од една платформа пред која преградно се распоредени еден покрај друг: водомер, главата од вагата за агрегат, глава од вагата за цемент и командна табла. Се се покрива при транспорт со поклопец, кој служи како настрешница за платформата кога е отворена. Работата на базата е водена од компјутер и целосно се контролира од програма, при што било каков недостаток на суровина навреме се алармира или се стопира процесот на тој начин што ќе спречи дефект на базата.

Избор на рецептура

Изборот на рецептура и количината на бетон се задаваат на компјутерот по што автоматски започнува процесот на производство.

Цементот

И цементот се дозира според автоматското избирање на програмата која цело време ја прати

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

состојбата со наполнетост на силосите за цемент како и некои други параметри кои се однапред зададени со програмата. Компјутерската програма цело време врши оптимизирање на производството според одреден алгоритам. Цементот оди на вагање по што вегува во машалката каде е започнат процесот на производство на бетон односно се додаваат камениот агрегат, водата и адитивот.

Колска вага

Како составен дел од бетонската база е инсталирана е колска вага која може да мери до 50 t со што се овозможува прецизна контрола на суровините и готовиот производ и овозможува гарантирање на производот. Вагата е сместена на влезот на базата веднаш до куќарката на обезбедувањето.

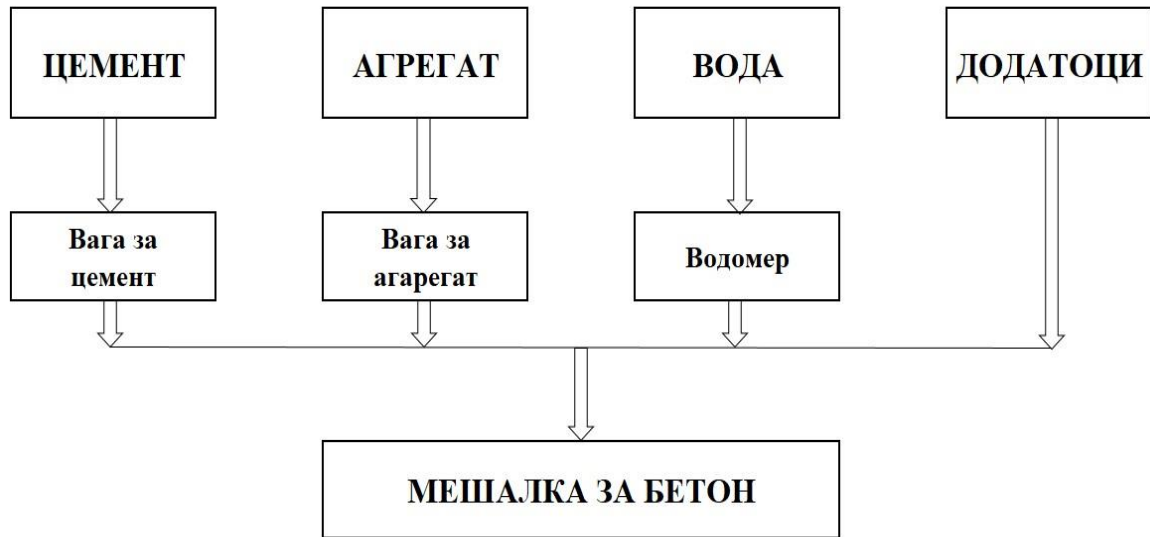
П.3.5. Опис на процес на производство на бетон

Постројката на бетонска база Пелагонија – ТИРИЦ Гевгелија се снабдува со речна песок 0-4 mm и речен агрегат 4-8 mm и 8-16 mm, 16-32 mm од сепарација АДА КО Мрзенци за која компанијата ДПТУГ Пелагонија – ТИРИЦ Гевгелија има склучено договор за концесија и експлоатација на песок од река Вардар, со цемент од цементара Титан Скопје, со вода од градски водовод од Гевгелија и од бунар кој се наоѓа во непосредна близина, а со додатоци - адитиви од Адинг Скопје.

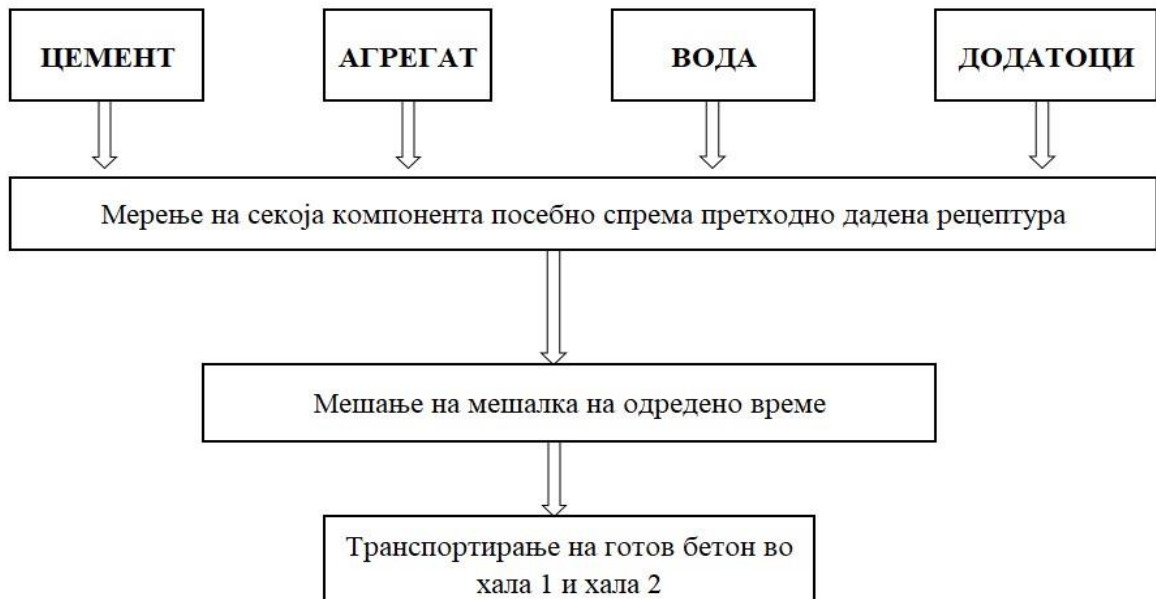
Од отворениот магацински простор разделен во вид на пресечена т.н. разделна свесда, се врши дотур на дробен агрегат со скрепер и скрепер и скреперска корпа до отвори за дозирање. Агрегатот е поделен спрема бараните фракции 0-4, 4-8, 8-16 mm, помеѓу три бетонирани преградни ѕидови со замислена линија во маса која се добива со природно рушење на фракцијата. На долниот дел на отворите на разделната свезда сместени се преуматски вентили кои ја регулираат тежината (количината) на вага од секоја фракција која се испушта во количка според зададена рецептура. Вагата е повеќе степена и дава команда на преуматски вентили да затворат односно отворат штом ќе се измерат зададените количини. Едно полнење на корпата со дробен агрегат е околу 0,3 m³. Количката се движи по шини до мешалката каде се испушта измерениот агрегат. Во исто време се врши транспорт на цемент со полжест транспортер до вагата за цемент. После добиена команда од вагата за постигната тежина, се затвора вентилот за дотур, а се отвора вентилот за испуштање на цементот во мешалката. На водомерот автоматски се отвора вентил за проток на вода, а после достигната марка за количина на вода се затвора вентилот. Адитивите се додаваат рачно со мерен сад додека тече некој од претходните чекори на дозирање. Мешалката се вклучува автоматски и мешачот меша неполна минута, после кое се испушта припремениот бетон.

После циклуси на мешалката за спремање на бетон се додаваат неколку литри вода на крајот од полнењето на мешалката за да се одржи влажнота на бетонот.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

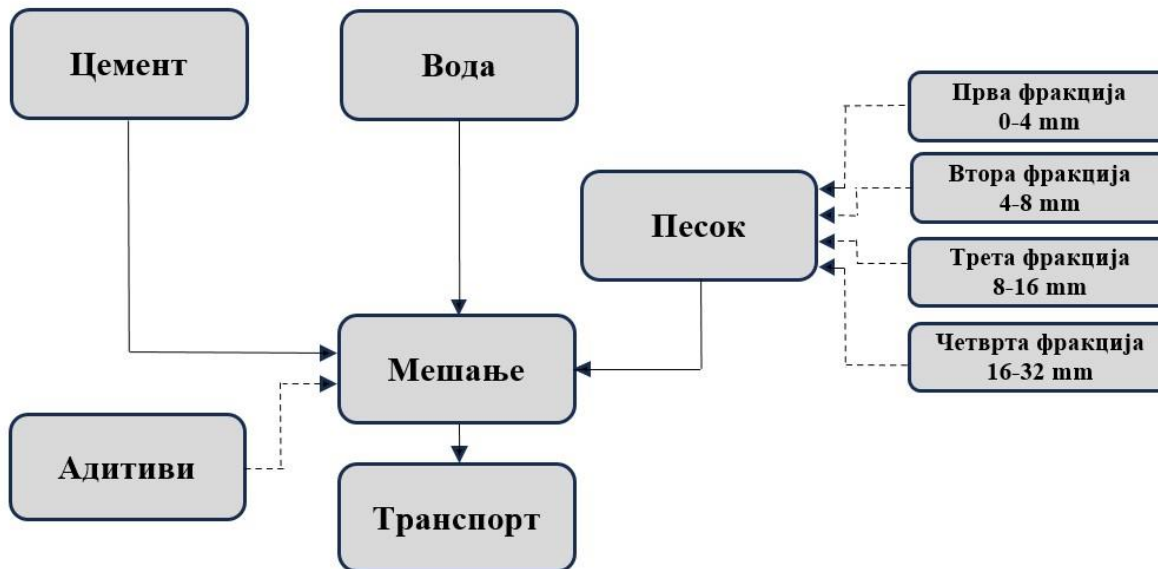


Слика 7. Шема на процес на производство на готов бетон



Слика 8. Шема на процес на производство на готов бетон

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија



Слика 9. Процес на производство на бетон

Транспортирање претставува пренесување на материјалите на извесно растојание. Во зависност од разноликоста на материјалите и процесите, системи на транспорт може да се класифицираат на следниот начин:

1. Според агрегатна состојба на пренесуваните материјали: тврди, течни или гасни транспортни системи.
2. Според периодичноста, непрекинат и повремен транспортен систем.
3. Во зависност од аголот под кој доаѓа до пренесување на тврдите материјали во хоризонтална насока, под агол со слаб наклон, во вертикална насока, по агол со слаб наклон, во вертикална насока или под агол со голем наклон за пренесување.
4. Во зависност од видот на тврдиот материјал (прашина, ситнозрнест, среднозрнест или крупнозрнест материјал), пакетирана стока или профлирани материјали.

Транспортот на материјалите се врши со камиони и механизација за која компанијата поседува Лиценца за вршење на јавен превоз во внатрешниот патен сообраќај издадена од Министерство за транспорт и врски со сериски број 013509 од 24.12.2021 година и важност до 24.12.2026 година. (Прилог 5) На локацијата камионите се поставени на бетонска подлога, а типот на возила и механизација (по број и марка) се дадени во следната табела:

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

Табела 2. Транспортни средства на бетонска база Пелагонијај ТИРИЦ Гевгелија

Реден број	Камиони /Механизација	Број на возила
1	Бетонска мешалка миксер	5
2	Камион кипер	4
3	Скип	1
4	Багер	1
5	Бетонски пумпи	2
6	Миксер пумпа	1

Марката на возила и механизација се следни:

1.Бетонска мешалка миксер

- MAN
- SCANIA
- VOLVO
- RENAULT
- RENAULT

2.Камион кипер

- IVECO
- IVECO TRUCKER
- RENAULT
- VOLVO TERBERG

3. Скип

- JCB

4. Багер

- Volvo

5. Бетонски пумпи

- MAN
- ASTRA

6. Миксер пумпа

- MAN.

Марката на возила и механизација се дадени во Прилог 10 на ова барање и во иднина бројот може да се менува (дополнува или намалува) во зависност од потребата.

Дел од возилата се прикажани на сликите во продолжение (Слика 10 – 15).

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија



Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија



Слика 10 – 15. Дел од возилата за транспорт на бетонската база

Суровината којашто се користи за изработка на бетон се носи од сепарација и се складира во боксови на т.н. разделна ѕвезда по редослед II, IV, I и III. Согласно рецептурата и марката на бетон што се произведува, фракциите се пуштаат во корпа каде што автоматска вага за мерење, фракциите се мерат. Кога ќе се постигне потребната тежина на материјалот, автоматски се исклучува вагата, се вклучува дотур на цемент, кој исто така се носи на вага за цемент, а потоа се шаржира во мешалка. Дотур на вода се врши преку водомер, кога ќе се постигне количината автоматски се исклучува водомерот. Технолошката вода е од градски водовод, која се истура во мешалката која цело време меша, а после тоа се истура во миксер, каде што исто така цело време меша.

Во зависност од растојанието на вгудување на бетонот, адитивите се ставаат на лице место или на објектот. Најчесто ако времетраењето на транспортот е д30 минути адитивите се ставаат на лице место.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за
ДПТУГ Пелагонија-ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија

Табела 3. Листа на готови производи кои може да се произведуваат од бетонска база

Реден број	Типови на бетон
1	Готов бетон МБ 15
2	Готов бетон МБ 20
3	Готов бетон МБ 30
4	Готов бетон МБ 40
5	Готов бетон МБ 50
5	Готов бетон МБ 20 пумпан
6	Готов бетон МБ 30 пумпан

II.4. Систем за намалување и третман на загадување и искористување на отпад

За производство на бетон се користи електрична енергија, така да не доаѓа до емисионо загадување на атмосферата, т.е. до дифузна емисија на суспендирани честички во амбиентниот воздух од самото работење на бетонската база.

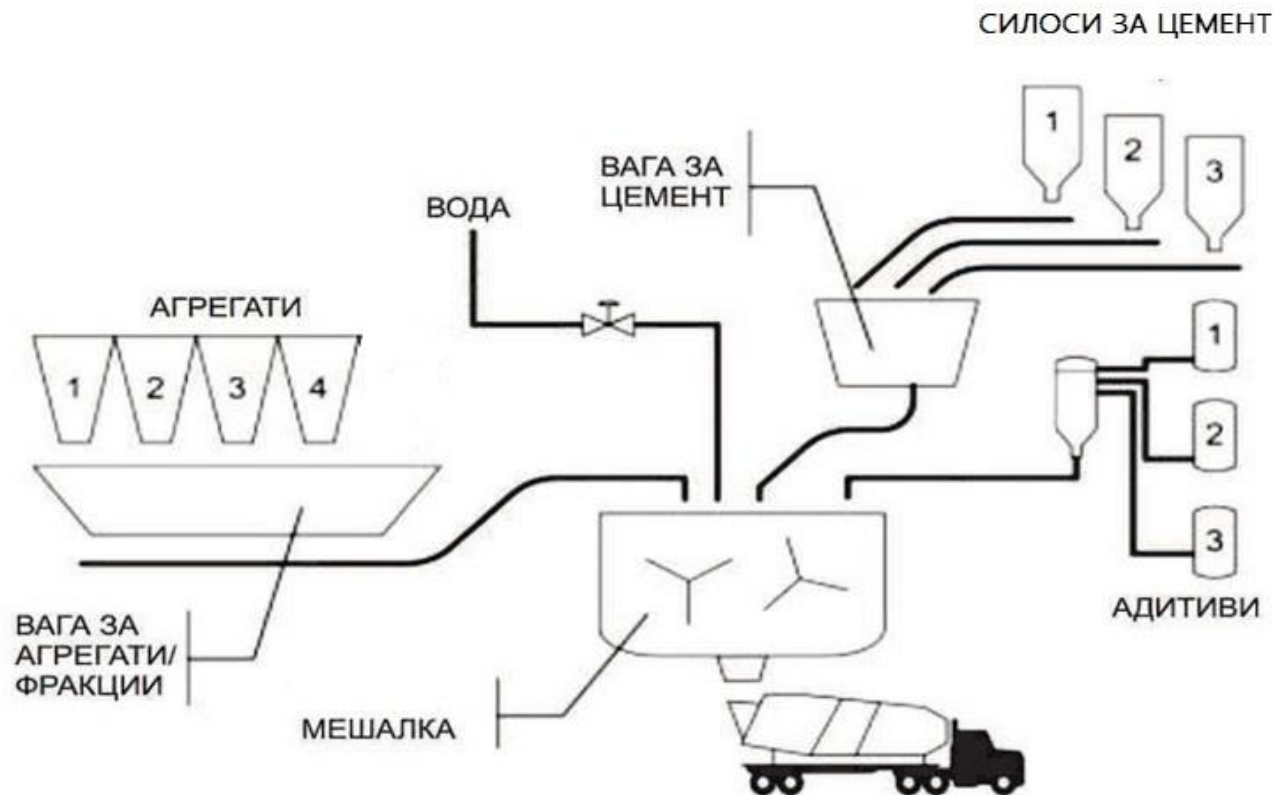
Преземни се сите потребни превентивни мерки за да не дојде до загадување во атмосферата при користење на прашкаста суровина- цемент. Транспортот на прашкастата суровина цемент се врши во затворен систем, со полжести транспортери со што нема емисија на прашина во атмосферата.

Емисија на прашина може да се јави од неисправен систем на транспортирање на прашкастата суровина, кое веднаш се забележува и за да нема економски губитоци се средува дефектот.

На бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија има бетонирани таложници кои ја прифаќаат отпадната вода од миење на мешалката на бетонската база. На тој начин нема загадување на почвата и површинските и подземните води од водата.

Од процесот на производство на бетон во бетонската база не се создава отпад кој може да се искористува.

Слика 16. Дијаграм на производниот процес на бетонска база



Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија е компанија која исклучиво се води од начелата за здрава животна средина кои произлегуваат од Законот за животна средина (Службен Весник на РМ 53/2005 и сите измени и подзаконски акти). Тргувајќи од Начело 6, Начело на висок степен за заштита при што секој е должен при преземањето на активности да обезбеди висок степен на заштита на животната средина и на животот и здравјето на луѓето, во текот на користењето на бетонската база ги има преземено сите превентивни мерки за заштита на животната средина и не дозволува со работата на базата да се загрози здравјето и животот на луѓето во околината.

Темелната цел на ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија е остварување на следните принципи:

- Извршување на своите производни и други активности во согласност со соодветните прописи и закони за заштита на животната средина,
- Информирање на своите деловни партнери и другите заинтересирани страни за сопствената определба за заштита на животната средина,
- Примена на Принципите на ISO 14001 при производство на бетонот и исполнување на Националните законски и правни норми на задоволство на пошироката општествена заедница,
- Развивање на чувство на одговорност кај добавувачи и персоналот кој непосредно манипулира со производството на бетонот.

Согласно Законот за животна средина основни цели на заштитата се постигнуваат со: предидување, следење, спречување, ограничување и отстранување на неповолното влијание на животната средина.

Управувањето со животната средина на бетонска база се однесува на примената на различни стратегии и практики за намалување на негативниот ефект на производството и употребата на бетон на животната средина. Ова вклучува аспекти како што се намалување на отпадот, оптимизирање на користењето на ресурси, намалување на емисијата на CO₂, рециклирање на материјали и одржливо користење на бетон.

Координацијата, одговорноста и управувањето со бетонската база се клучни аспекти за успешно функционирање на бетонските фабрики, како и за минимизирање на негативниот ефект врз животната средина и оптимизирање на процесите. Ова се многу важни елементи за обезбедување на ефикасност, безбедност, одржливост и усогласеност со регулативите.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

III.1 Управување со бетонската база

Управувањето со бетонската база вклучува стратегиите и активностите кои се однесуваат на секој аспект на работата, вклучувајќи ја и ефикасноста на процесите, квалитетот на производите, безбедноста и заштитата на животната средина.

Клучни елементи на управување со бетонската база:

- Производствена ефикасност: За оптимално функционирање на фабриката важно е да се применуваат стратегии кои го зголемуваат капацитетот на производството, но истовремено ја намалуваат потрошувачката на ресурси и енергија. Автоматизација на процесите и примена на иновации може да ги подобри резултатите.
- Контрола на квалитетот: Управувањето со квалитетот на бетонот е клучно за постигнување на стандарди на издржливост, цврстина и безбедност на бетонските структури. Секој произведен циклус треба да биде внимателно следен со редовни тестирања на материјалите и конечниот производ.
- Управување со животната средина: Во процесот на управување со бетонската база треба да се вклучат практики како што се:
 - Намалување на CO₂ емисиите преку користење на нискоемисиони цемента или алтернативни енергијски извори.
 - Рециклирање на бетонски отпад и оптимизирање на материјалите.
 - Следење на водените ресурси и управување со водните текови за избегнување на контаминација.
- Безбедност на работниците: Редовно спроведување на безбедносни проверки и едукација на работниците за превенција од несреќи. Управувањето со ризиците е неопходно за да се избегнат повреди на работното место.
- Реагирање во случаи на вонредни ситуации: Управувањето на кризни ситуации и вонредни состојби (на пример, хаварии, несреќи, оштетување на опремата) треба да биде дел од стратегијата на фабриката. Планирање на безбедносни процедури и брзо дејствување се клучни за минимизирање на штетите.

III.2 Координација во управувањето со бетонската база

Координацијата вклучува организирање на сите активности во управувањето со бетонската база, од производство и дистрибуција на готов производ, до целосна заштита на животната средина и грижа за безбедноста на работниците.

Ова вклучува:

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

- Интегрирани тимови: Клучно е да се формираат тимови кои ќе ги обединат различните области од работата на бетонската база, како што се инженеринг, производство, логистика и заштита на животната средина. Ова дава сигурност за реализација и координација на сите аспекти на производството, и исполнување на сите стандарди.
- Комуникација помеѓу различни оддели: Комуникацијата помеѓу различни тимови е важна за ефикасно решение на проблеми кои можат да настанат, како што се дефекти во производството, пречки во системот или проблеми во снабдувањето.
- Управување со снабдувачки ланци: Клучно е да се координира снабдувањето со сировини, како што се цемент, агрегат и вода, и да се осигура непречено функционирање на фабриката за производство на бетон.

III. 3 Одговорност во управувањето со бетонската база

Јасно дефинираните одговорности во секој дел од процесот од производството до дистрибуцијата се клучни за постигнување на целите на организацијата, вклучувајќи го и управувањето со ризиците и исполнување на законските регулативи.

- Одговорности на менаџерот на бетонската база: Менаџерот се грижи за дневното управување на бетонската база, вклучувајќи го производствениот процес, квалитетот на производите и безбедноста на работниците. Тој исто така ја надгледува имплементацијата на еколошките стандарди и го раководи тимот во управувањето со отпадот и емисиите.
- Одговорности на техничкиот тим: Техничкиот тим се грижи за одржување на опремата и системите за производство, како и за тестирање на квалитетот на производите. Одговорноста на техничкиот тим е да ја одржи исправноста на технологијата и да гарантира дека сите производствени процеси се извршуваат безбедно и ефективно.
- Заштита на животната средина: Лицето задолжено за животната средина е одговорен за следење на емисиите, управување со отпадот, контрола на прашината, и примена на стратегии за намалување на влијанието на бетонската база врз околината.
- Обучување и свесност на работниците: Работниците редовно се обучувани за најновите безбедносни протоколи, како и за заштитата на животната средина, што го гарантира минимизирањето на ризиците на работното место и помага во постигнување на еколошките цели.

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Ефикасното координирање, дефинирање на одговорностите и управување со бетонската база се основа за постигнување на висок квалитет на производите, максимизирање на производствената ефикасност и минимизирање на негативните влијанија врз животната средина. Се бара интегриран пристап кој ги вклучува сите заинтересирани страни и гарантира сигурност и одржливост во процесите.

Ш.4 Аспекти на управување со животната средина

Некои важни аспекти на управувањето со животната средина во контекст на бетонската индустрија вклучуваат:

- **Користење на алтернативни материјали:** Со користење на алтернативи на портланд цемент, како што се индустриски отпадни материјали (нпр. летна пепел од јаглен или флугујска пепел), може да се намали емисијата на CO₂, која е резултат на производството на цемент. Овие материјали исто така можат да го подобрат квалитетот на бетонот.
- **Рециклирање на бетон:** Рециклирањето на стари бетонски структури и понатамошното користење на бетонски отпад како агрегат за нови бетонски мешавини, помага да се намали отпадот и да се заштедат ресурси.
- **Енергетска ефикасност:** Во процесот на производство на бетон, големи количини на енергија се потребни за загревање на цементот. Примената на нови технологии за зголемување на енергетската ефикасност, како и користење на обновливи извори на енергија, може да го намали негативниот ефект на оваа индустрија.
- **Намалување на емисиите на CO₂:** Производството на цемент, главниот составен дел на бетон, е одговорно за значителен дел од глобалните емисии на CO₂. Развојот на "зелени" технологии и нови методи на производство, како што е користењето на нискоемисиони цемента или на обновливи извори на енергија, помага во намалување на овие емисии.
- **Подобрување на животниот век на бетонските структури:** Создавање на бетонски производи кои се поотпорни на оштетувања, како што се корозија и напукнување, помага во продолжувањето на животниот век на бетонските конструкции, што води до помала потреба од нивно обновување и, со тоа, помал отпад.
- **Еколошки дизајн:** Примената на еколошки дизајн во планирањето и изградбата на бетонски објекти, како што се пасивни згради или зелени покриви, може да се оптимизираат за намалување на потрошувачката на ресурси и енергија.

Во целина, управувањето со животната средина на бетонска база бара интегриран пристап кој се фокусира на намалување на влијанието на сите фази од животниот

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

циклус на бетонот, од производството до крајната употреба и можноста за рециклирање.

III.5 Управување / човечки ресурси

Управителот на компанијата ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ ДООЕЛ увоз-извоз Гевгелија управува со ресурсите и реализацијата на работните процеси за обезбедување на договорните обврски и законските прописи, дејствува во сите околности во рамките на предметот на работењето на компанијата.

Стручните лица за соодветните области, на различните оддели раководат со ресурсите и реализацијата на работните процеси, реализација на производите во одделот со кој управуваат, за остварување на договорните обврски и законските прописи во согласност со дефинираните овластувања и одговорности.

За исполнување на барањата на стандардот ISO 14001:2015 и за верификација на исполнувањето на барањата кои прозилегуваат од системот одговорено е назначеното лице за управување со животна средина.

Раководителот на производствениот процес заедно со задолженото лице за животна средина го спроведуваат имплементиранит Систем за управување со заштитата на животната средина во компанијата имаат за цел оформување на Системот за управување со заштитата на животната средина во согласност со барањата на стандардот ISO 14001:2015, негово успешно функционирање и одржување интерни проверки на системот за управување со заштитата на животната средина, известување на највисокото раководство за ефектите од промената и сите проблеми поврзани со функционирањето на системот за управување со заштитата на животната средина

Задолженото лице за животна средина има обврска и овластување да ја сопре секоја активност, за која проценил дека може значително да влијае на деградација на животната средина.

Задолженото лице за животна средина непосредно се вклучува во следните активности:

- Запазување на стандардите за квалитет и заштита на животната средина,
- Идентификација и следење на реализацијата на законските и други регулативи за заштита на животната средина,
- идентификација на аспектите на животната средина и нивно вреднување,
- дефинирање општи и посебни цели за заштита на животната средина,
- следење на реализацијата на програмата за заштита на животната средина,

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

- стручно оспособување на кадри за заштита на животната средина,
- комуникација со сите страни заинтересирани за областа за заштита на животната средина
- соработка со институциите овластени за следење на придонесот за заштита на животната средина.

Ш.6 Структура на организацијата

Во ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ ДООЕЛ увоз-извоз Гевгелија е воспоставена структура на организацијата во согласност со дејноста на бетонската база.

Структурата на организацијата со лица вработени во компанијата е дадена во Прилог 9 од ова барање.

Процеси на реализација:

- Реализација на системот за управување со квалитет и животна средина
- Внатрешни врски и комуникации на персоналот;
- Надворешни врски и комуникации на персоналот со купувачите, инвеститорите, добавувачите и соработниците

Ш.7. Управување со животната средина

Системот за управување со заштитата на животната средина е поставен во согласност со барањата на стандардот ISO 14001:2015. ISO 14001 е меѓународно признаен стандард за управување со животната средина, кој обезбедува рамка за организациите да го намалат влијанието врз животната средина и да ги подобрат своите еколошки перформанси. Еве како функционира управувањето со овој стандард: Основни елементи на ISO 14001:

Политика за животна средина:

- Дефинирање на заложбите за заштита на животната средина.

Обезбедување на усогласеност со законските барања.

Планирање:

- Идентификација на аспекти од животната средина (како што се емисиите, отпадот и потрошувачката на ресурси).
- Оценка на влијанијата и дефинирање на цели за подобрување.

Имплементација и функционирање:

- Дизајнирање и спроведување на системи и процедури за управување.
- Обука на вработените и распределување одговорности.

Проверка и корекција:

- Спроведување интерни аудити за да се осигура дека системот функционира правилно.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

- Преземање корективни мерки при откривање на неусогласености.

Постојано подобрување:

- Прегледување на перформансите на системот преку анализа на податоци.
- Надградба на процесите за подобрување на еколошките перформанси.

Предности на ISO 14001:

- Намалување на негативното влијание врз животната средина.
- Подобрување на ефикасноста во користењето на ресурсите.
- Усогласеност со национални и меѓународни регулативи.
- Подобрување на репутацијата и одржливоста на организацијата.

Успешно имплементираниот и одржуван Систем за управување со животна средина е показател за посветеноста на Друштвото, кон обезбедување на континуирано следење и реализацијата на барањата од стандардот за управување со животна средина и заштита на животната средина и социјалните аспекти. Дополнително преку спроведениот стандард за безбедност и здравје при работа ISO 45001 грижа за безбедноста на вработените лица и засегнатите страни. Копманијата се стреми кон унапредување на квалитетот на услугите и производите.

Сертификат на системот за управување со животна средина ISO 14001 е во Прилог 11 на ова барање, а во Прилог 12 Сертификат на системот за управување со безбедност и здравје при работа ISO 45001:2018

Управителот во соработка со вработените одговорни за процесите на производство се одговорни за заштита на животната средина и постојано подобрување на работните процеси и производите ја дефинираат Политиката за животна средина на ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија.

Политиката за заштита на животната средина го изразува разбирањето, определбата, стратегијата и одговорноста на раководството за обезбедување на услови за работа кои нема да претставуваат никаква опасност за загадувањето на животната средина.

Сите вработени во ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија, задолжително и во секој момент треба да ги исполнуваат барањата на системот за управување на животната средина. Одстапување од почитувањето на обврските пропишани во постапките за управување на животната средина, може да доведе до сериозни последици по животната средина во која компанијата функционира, а со тоа и до несогледливи последици по угледот на инсталација. ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија применува и одржува постапки за идентификување на потребите и спроведување на обуки за сите вработени кои извршуваат активности кои се дел од системот за заштита на животната средина.

Сите учесници во процесите на работа во ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија бетонска база поминуваат низ обука која ги запознава со сите барања на системот за заштита на животната средина и со одговорните дадени низ докуменатацијата на системот за заштита на животната средина. Со оваа обука вработените се запознаваат со барањата на Политиката за заштита на животната средина, насоката на делување, целите, законските и другите

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

барања кои се обврзуваат да ги почитуваат, со нивните обврски, значајните аспекти на животната средина во нивната дејност, акциите во случај на незгода или вонредни ситуации, последиците кои настануваат во случај на отстапување од предвидените обврски, користа за животната средина од нивниот подобрен работен учинок и сите останати детали неопходни за успешно функционирање на системот за заштита на животната средина.

Секој вработен е одговорен да ја обезбеди потребната стручна оспособеност во согласност со барањата на работата која се извршува. врз основа на компетентноста, обуката и/или работното искуство. Посебно се води сметка при приемот на нови кадри истите да се запознаат со својата улога во функционирањето на системот за заштита на животната средина. Задолженото лице за животна средина е одговорно за изработка на програма, планови и реализација на комплетниот циклус на обука и стручно оспособување од областа на заштита на животната средина и водење на соодветни записи.

Транспарентното и етичко однесување во согласност со националната легислатива и со меѓународните норми, придонесува кон одржливиот развој и грижа за очекувањата на засегнатите страни, е во целост интегрирано во сите сегменти на делување на ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ ДООЕЛ увоз – извоз Гевгелија.

IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГЕНСИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

IV.1. Суровини и помошни материјали

Суровини

Суровини кои се користат во бетонската база на Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија во зависност од производите кои се произведуваат се следните материјали: цемент, агрегат, додатоци (адитиви) и вода.

Табела 4. Суровини кои се користат во технолошкиот процес на бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија:

Суровини	Потрошувачка
Дробен камен (Сепариран агрегат) I 0-4 mm	

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

II 4-8 mm	
8-16 mm	
16-32 mm	
Вкупно:	3.100 m ³ / 2024
Цемент	1.000 t / 2024
Додатоци (адитиви)	
Хидрозим	360 l / 2024
Хидрофоб	300 l / 2024
Вкупно:	660 l / 2024
Вода	6.720 m ³ / 2024
Природен чакал	5.400 m ³ /2024

Од цемент и вода со хидратација настанува цврста желатинозна маса која ги слепува додадените материи (агрегати) притоа градејќи вештачки камен кој се нарекува бетон. Хидратацијата делува пред се на зацврстувањето на свежиот бетон во цврст бетон. Зацврстувањето, постигнувањето на цврстина се продолжува за еден подолг временски период. Агрегатот, цементот, водата и додатоците се мерат на вага и се додаваат во бетонска мешалка. После кратко мешање се испушта во транспортно средство камион мешалка со кое се транспортира свежиот бетон до бараната дестинација.

Во оваа инсталација можат да се произведуваат следните типови на бетон: Готов бетон МБ 15, Готов бетон МБ 20, Готов бетон МБ 30, Готов бетон МБ 40, Готов бетон МБ 50, Готов бетон МБ 30 пумпан.

Компанијата поседува Сертификат за фабричко производство на бетон издаден од сетификациско тело Евро консалтинг Сертификација со број 14-070-24-Б од 29.05.2024 година.

Согласно типот на производство, во случајот има производство на бетон кој мора да се искористи во времето кога се изготвува, па нема складирање на количество бетон (залихи).

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

IV.2 Опис на основни суровини за производство на бетон

Цемент

Цемент Алит ($\text{Ca}_3\text{O}\cdot\text{SiO}_4$), Белит (Ca_2SiO_4), Трикалциум алуминат ($3\text{CaO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3$) и други компоненти, е хидраулично минерално врзивно средство кое се добива со мелење на Портланд цементен клинкер, кој пак се добива со печење на варовник и глина на температура од 1.350-1.450 °C. Покрај портланд цементниот клинкер, за чие добивање се користи мешавина на варовник и глина во однос 3:1 (однос на масите), во цементот редовно е присутна и мала количина на гипс (до 5%) која се додава заради регулирање на времето на врзување на цементот. Портланд цементот го карактеризира сразмерно константен хемиски состав и тоа: CaO(врзан) 62-67%, SiO₂ 19-25%, Al₂O₃ 2- 8%, Fe₂O₃ 1-5%, CO₃ најмногу 3-4,5%, CaO (неврзан) најмногу 2%, MgO најмногу 5%, алкалии (Na₂O и K₂O) 0,5-1,3%. Цементите воопшто се делат на видови и класи. Видови претставуваат категории на цемент во зависност од составот и технологијата на производство, додека класите на цемент ги означуваат нивните механички карактеристики. Се делат во две основни групи: цемента на база на портланд цементен клинкер и на останати - специјални видови на цемент.

Табела 5. Карактеристики на цемент

Молекуларна формула	Емпириска формула	Моларна маса g/mol	Изглед	Специфична тежина kg/m ³
1. $\text{Ca}_3\text{O}\cdot\text{SiO}_4$	1. $\text{Ca}_3\text{O}\cdot\text{SiO}_4$	1. 228,2	1. Кафеав	1. 2.853
2. Ca_2SiO_4	2. Ca_2SiO_4	2. 172,2	2. Плав	2. 2.378
3. $3\text{CaO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3$	3. $3\text{CaO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3$	3. 260,2		3. 3.064
Растворливост во вода g/100ml(20° C)	Точка на топење ° C	Кристална структура	Запаливост	Класификација
1. Растворлив	1. 1070	1.Базична	1.Не запалив	/
2. Растворлив	2. 1070	хексагонална стр	2.Не запалив	/
3. Растворлив	3. 1542	2.Базична хексагонална стр 3.Кубичен	3.Не запалив	/

Агрегат

Агрегатот учествува со 70-80% во вкупната маса на бетонот и од неговите карактеристики зависат и својствата на бетонските смеси и својства на стврднатиот бетон. За припрема, потполно рамномерно се користат како природни материјали (песок и крупен песок (шљунак)), така и дробен материјал. Секако во обзир доаѓа и мешавина на сепариран шљунак, односно песок и дробен агрегат. Дробениот материјал по правило е поскап, па на природниот секако речниот во практиката и најчесто му се дава предност. Природниот материјал заради заобленоста на зрната многу поповолно влијае на вградливоста и обработката на бетонските смеси. Меѓутоа и дробениот материјал има одредени предности,

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

тој во петрографска смисла е многу похомоген, а тоа условува многу помала концентрација на напонот во бетон под оптеретување и при температурни промени. Обликот на зрната кои имаат остри ивици кај дробениот материјал овозможува остварување на вклетување на соседните зрна, па тоа допринесува за зголемување на механичките карактеристики, посебно за зголемување на цврстината на бетонот при затегање. Речен агрегат се состои од кварцити, габро-дијабази, силикатни метапесоци, Андезити-Дациити итн.

Табела 6. Карактеристики на варовник

Молекуларна формула	Емпирирска формула	Моларна маса g/mol	Изглед	Специфична тежина g/cm ³
SiO ₂	SiO ₂	60,0	кафеаво црна сива боја разни гранулации	
Растворливост во вода g/100ml(20° C)	Точка на топење °C	Кристална структура	Запаливост	Класификација
/	/	/	Не е запалив	/

Додатоци на бетонот - Адитиви

Адитиви се супстанции кои со своите физичко, хемиско или комбинирано дејство влијаат на одредени својства на свежиот или стврднатиот бетон. Дозирањето на адитиви е обично околу 5% од масата на цементот, и се додаваат при спремањето на бетонската смеса.

Најчесто користени адитиви се:

- **Пластификатори** се додатоци кои ги подобруваат вградливоста и обработливоста на бетонските смеси, па може да кажеме дека претставуваат регулатори на реолошките својства на свежиот бетон. Во поново време се повеќе доаѓа до примена на т.н. суперпластификатори, па и хиперпластификатори, кои овозможуваат уште позначајно намалување на количината на вода во свежиот бетон, а при тоа да не се загрози вградливоста и обработливоста на бетонот. Намалувањето на вода може да биде и преку 30%.
- **Аеранти** (вовлекувачи на воздух) се адитиви со кои во структурата на бетонот се формираат меурчиња (глобули) на воздух од редот на величина од 0,01-9,3 мм. Овие меурчиња рамномерно се распоредени внатре во масата на бетонот, и таквата структура условува зголемена отпорност на дејство од мраз.
- **Затнувачи** исто како и аерантите, може да се сметаат за адитиви регулатори на структурата на бетонот. После нивната реакција со клинкерот материјалите се добиваат продукти кои ги затнуваат капиларните пори во цементниот камен. На тој начин се зголемува степенот на непропустливост на стврднатиот бетон.
- **Акцелератори** (забрзувачи) најчесто се соединенија на хлориди, така да најпознат и најчесто употребуван ацелератор е калциум хлорид. Тој не влијае битно на

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

врзувањето на цементот, но во значајна мерка го забрзува процесот на оцврстување.

- **Ретардери** делуваат на тој начин што околу зрната на цементот се создаваат опни (мембрани) кои го спречуваат брзото одвивање на хемиските реакции на релација цемент - вода. Најпознат и најраширен *ретард е садра*.
- **Инхибитори на корозија** се користат за намалување на корозија на челикот (арматурата) во бетонот.
- **Антифризи** се средства против смрзнување на свеж бетон, делуваат така што ја снижуваат точката на смрзнување на водата. Со нивна употреба се овозможува изведување на бетонирање и на температури пониски од 0 °C.

Во бетонска база се користат следниве адитиви:

Хидрофоб - кој се додава заради заштита на активно продирање на вода или оросување на ѕидови од бетон, кај сите подземни објекти, тунели, рударски окна, подруми, засолништа.

Хидрозим (антимраз) - кој се додава за против мрзнење, да не доаѓа до распакување на бетонот при ниски температури, се складира во пластични канистри од 1 m³.

Во последниве неколку години се употребуваат адитиви кои носат еколошки предзнак што е во согласност со светските трендови односно согласно политиката на Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија како еколошко свесна компанија. Како такви се појавуваат адитивите Флуидинг М, Хидрозим кои не го намалуваат својството на бетонот, но во дадени услови можат да спречат контаминирање на животната средина.

Табела 7. Карактеристики на адитив Флуидинг

Молекуларна формула	Емпириска формула	Моларна маса gr/cm ³	Изглед	Специфична тежина g/cm ³ (20° C)
Na-β naftalin-sulfonat-formaldehyd-polikondenzat	Na-β naftalin-sulfonat-formaldehyd-polikondenzat	/	Темно кафеава течност	1,15 ±0,03
Растворливост во вода g/100ml(20° C)	Сува материја	Кристална структура	Запаливост	Стабилност/ Реактивност
/	38 ± 2%	/	Не е запалив	Стабилен при нормални услови, при екстремно високи температуре се ослободуваат оксиди

Напомена:

- Адитивите се опишани погоре, а составот зависи од производителот
- Составот на агрегатите може да биде различен и променлив, а ги одредува физиките особини и хемискиот состав на агрегатите.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Производи и примена на готовите производи

Произведениот бетон се користи во градежништвото за изградба на патишта, згради, темели, мостови, камени блокови. Бетонот ги зачувува своите механички својства при високи температури и е отпорен на дејство на хемиски реагенси.

МБ15 - Слаб (сиромашен со цемент) бетон кој обично се користи за тампонирање на патишта, а потоа врз него се додава солиден бетон.

МБ20 - Солиден бетон, за бетонирање, како втор слој после МБ15, за ивичници на улици и патишта кој треба да има солидна издржливост на разни услови на експлоатација.

МБ 30 - Солиден бетон, за плочи, за сидови.

МБ 40 - Солиден бетон, за плочи, за сидови, за резервоари и друго.

МБ 50 – Солиден бетон за проекти кои бараат висока носивост ма отповарувања и издржливост во агресивни услови

Табела 8. Произведени типови на бетон

Ред. број	Тип на бетон	Вкупно производство
1	Готов бетон МБ 15	m ³
2	Готов бетон МБ 20	m ³
3	Готов бетон МБ 30	m ³
4	Готов бетон МБ 40	m ³
5	Готов бетон МБ 50	m ³
6	Готов бетон МБ 20 пумпан	m ³
7	Готов бетон МБ 30 пумпан	m ³
Вкупно		3.120 m ³

Енергенси

Електрична енергија

Снабдувањето со електрична енергија во бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија е

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

од ЕВН - Македонија, преку сопствена трафостаница, а потоа се дистрибуира до потрошувачите на бетонските бази и пропратните делови од целата инсталација.

Електричната енергија се употребува за:

- одвивање на целокупниот технолошки процес;
- осветлување на просториите и дворниот просторот
- за сите електрични апарати за кои е потребно електрична енергија а се дел од работниот процес. Фактура (месечна) од ЕВН за искористување на електрична енергија е во Прилог 7 на ова Барање.

Табела 9. Годишната потрошувачка на електрична енергија

Енегренси	Потрошувачка
Електрична енергија	150.000 kWh/ 2024

Вода

Водоснабдување со вода за вработените, како и со вода потребна за одвивање на технолошкиот процес во бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија како и одржување на санитарните јазли се врши преку градски водовод на општина Гевгелија. Потрошувачката на вода за овие потреби изнесува 80 m³/ месечно, додека годишно се трошат 960 m³ вода. Во рамки на инсталацијата, во управните простории има тоалети.

Водата во бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија се користи во самиот процес за производство на бетон и за миење на инсталацијата, одржување на хигиена за вработените во текот на работата и перење на камионите миксери.

Вода за технолошки потреби се користи од резервоар за вода со дијаметар 5 m и длабочина од 10 m, со кој се обезбедува континуирана работа на бетонската база – Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија и се наоѓа на западната страна на инсталацијата. Од овој резервоар се црпи вода со пумпа за потребите на бетонската база, за технолошкиот процес. Водата се користи за процес на производство на бетон, додека многу мал дел се користи за миење на миксерот и чистење на пропратните делови на инсталацијата во бетонската база и за миење на мешалките и чистење на пропратните делови на инсталацијата во бетонската база - Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Табела 10. Детали за суровини, меѓупроизводи и производи поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создаваат на локацијата на бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Ред. бр.	Материјал/ супстанца	CAS број	Категорија на опасност	Момент а лно складира на количина (t)	Годишна употреба (t)	R и S фгаза
1	Цемент	65997-15-1	/	175 t	1.000 t	R 36, 37, 38 S 24, 25,
2	Агрегат (речен песок)	7631-86-9	/	2.000 m ³	3.100 m ³	R 20 S нема
3	Хидрофоб	Нафтален 91-20-3 Лигносулфонат 8062-15-5	/	100 l	300 l	Нафтален R 20, 21, 22, 36, 37, 38, 43, 45, S 16, 26, 36, 37, 39, 45
4	Хидрозим	13477-34-4	Класа 5.1 Оксидирачки материји	100 l	360 l	R8 S Нема
5	Несепариран агрегат, Речен чакал		/	1.000 m ³	5.400 m ³	/

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Табела 11. Детали за производи, поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создаваат на локацијата Бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Ред. бр.	Материјал /супстанца	CAS број	Категорија на опасност	Количина (t)	Годишно производство (t)	R и S фраза
1	Готов бетон	/	/	3.120 m ³	10.000 m ³	/
2	Сепариран агрегат по фракции	/	/	6.000 m ³	6.000 m ³	/

IV.3 Контрола на квалитет

Основна обврска на операторот на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија да обезбеди контрола на квалитет на производениот готов бетон. Дополнителни обврски кои прилегуваат оа работата и технолошкиот процес се: контрола на агрегатите, просејување и мерење на влажност на материјалот.

Откако ќе се спреми бетонот и се истури во миксерот, од него се зема пробен материјал (коцка бетон). Откако ќе се земе материјал за една коцка, се става во калап со димензии 20 cm x 20 cm x 20 cm. Секој калап се обележува (објект, датум, марка) и после 24 часа се отвора калапот и коцката се става во базен со вода каде што се продолжува одлежувањето на пробното тело.

После 28 дена се врши испитување на јакост на бетонот т.е. се проверува дали ја постигнува марката на бетон.

Сертификат за сообразност за фабричко производство на бетон е даден во Прилог 6 на Барањето, издаден од Евро консалтинг Сертификација со број 14-070-24-Б од 29.05.2024 година.

V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

Начини за правилно и одговорно управување со отпадот кој се создава од извршување на стопански дејности согласно законските норми дадено во Законот за управување со отпад (Службен весник на РСМ број 216/21) и останатите закони кои се поврзани со управување со отпад:

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Табела 12. Чекори во постапување со отпад

Чекори за постапување со отпадот	
1 чекор	Минимизирање на отпадот (најдобар избор)
2 чекор	Повторна употреба
3 чекор	Рециклирање
4 чекор	Спалување со цел добивање на енергија и минимални (емисии во воздухот)
5 чекор	Контролирано спалување, при што се води сметка за емисиите во воздухот
6 чекор	Одложување на депонија

Според природата на материјалите (суровините) и готовите производи во Инсталацијата се обрнува внимание за намалување на отпад кој може да се создаде од работата на бетонската база, како и правилно постапување согласно Законот за управување со отпад (Службен весник на РСМ број 216/2021).

V.1. Отпад кој се создава при одвивање на активностите и технолошкиот процес на бетонската база

- **Комунален цврст отпад од вработените.** Комуналниот цврст отпад се сведува на секундарно пакување, односно пластика, картон и сл. Комуналниот отпад се складира во контејнерот кој е поставен во кругот стопанскиот двор и го собира ЛПКД Комуналец од Гевгелија. (Прилог 8. Сметка од ЛПКД Комуналец од Гевгелија за собивање на отпад од локацијата).
- **Санирана вода,** од користење на вода од страна на вработените
- **Отпадна вода,** од миење на мешалката
- **Атмосферска вода,** од атмосферските влијанија поврзани со работата во кругот на бетонската база.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

V.2. Начин на управување на отпад кој се создава на бетонска база

Врз основа на природата на материјалите (суровините) и готовите производи кои се употребуваат во технолошкиот процес на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија на самата локација, компанијата води сметка за правилно управување со отпадот, односно негова реупотреба, рециклирање или безбедно депонирање.

Начинот на управување е следен на следниот вид на отпад:

- Отпадоци од хартија и пластика (најлони). Ваквиот вид на отпад се собира во контејнер кој се наоѓа во кругот на бетонската база. Количина која се создава изнесува 250 kg / месечно, која се превзема од страна на јавното комунално претпријатие Комуналец од Гевгелија.
- Санитарна вода. Оваа вода се создава како отпадна вода од чешма и кујна и се собира во собирна шахта, која се наоѓа на северната страна на инсталацијата, и со прелив преку подземна цевка се носи во комуналната прифатна мрежа за отпадни води на општина Гевгелија.
- Отпадна вода. Оваа отпадна вода се создава од миењето на мешалката после одреден циклус на приготвување на бетон во мешалката и испуштање на бетон во камион – миксер. При миењето на мешалката се испуштаат околу 50 l вода со мала количина на песок 0-4 mm во миксер камион кој потоа оваа количина ја испушта на одлежувалиштето до приемот на суровина природен чакал во рамките на инсталацијата.
- Атмосферска вода. Оваа вода од бетонската база и водата после промивање на инсталацијата се прифаќа преку отворен бетониран канал.

Постапувањето со отпадните материи и очекуваните количини прикажани се во Табела 13.

Табела 13. Начин на управување со отпад

Ред. бр.	Вид на отпад/ материјал	Бр. од Европски от каталог на отпад	Колилина/месечно Количина/ годишно	Преработка/ одложување	Метод и локација на одложување
1	Измешан комунален отпад/ хартија, ПВЦ шишиња	20 03 01	0,02 m ³ /месечно 3.0 m ³ /годишно	Се складира во метален контејнер во рамките на стопански двор каде се наоѓа инсталацијата	Се собира од ЛПКД Комуналец Гевгелија

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

VI. ЕМИСИИ

При идентификацијата и оцената на значењето на влијанијата врз животната средина е користена методологија што се потпира на критериумите опишани во следната табела:

Табела 14. Критериуми за оценка на влијанието врз животната средина

Опис	Влијание
Краткотрајни и минимални влијанија врз животната средина, кои предизвикуваат минимално нарушување на мала локализирана област. Овие ефекти се реверзибилни и не постои директно влијание врз здравјето на луѓето	Ниско
Краткорочни до среднорочни влијанија врз животната средина, со умерено нарушување на одредена локализирана или поширока област. Овие ефекти се реверзибилни и потенцијални загрозувачи на човековото здравје.	Средно
Среднорочно до долгорочно влијание врз животната средина, со значајно нарушување врз поширока околина. Овие ефекти се реверзибилни или неререверзибилни и предизвикуваат сериозни нарушувања на човековото здравје.	Високо

VI. 1 Емисии во атмосферата

Според упатството за подготовка на образецот за Б - интегрирана еколошка дозвола, емисиите во атмосферата ќе ги категоризираме како:

- емисии од котли,
- точкасти емисии,
- потенцијални и фугитивни емисии.

Основен процес во бетонска база – Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија е производство на бетон. Процесот се врши со мешање на дробен агрегат по одредени фракции, цемент, додатоци и вода. Процесот на дозирање на дробен агрегат се врши со корпа која се движи по шини и потоа се истура во мешалка. Процесот на дотур на прашкаста суровина во силос се врши со камион цистерна, со затворен систем. Од силос со цемент во вага се дозира со полжест транспортер, и притоа не може да дојде до емисија на ситни честички во атмосферата. Загадување кое е можно да се јави е многу мало и само доколку затворениот систем на

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

дозирање е неисправен т.е. доколку поради дефект останал отворен, делумно отворен или оштетен. Очекувани полутанти во атмосферата кои се емитираат како резултат на применетите технолошки постапки во постројките за производство на бетон се:

- Цврсти честички од самиот дробен агрегат (прашина);
- Цврсти честички кои може да се јавуваат само при неисправност на систем за транспорт на прашкаста суровина цемент;
- Прашината која се појавува при движење на транспортните возила камионите и товарната лопата.

Превземени се сите потребни мерки да не дојде до загадување во атмосферата при користење на прашкастата суровина. Се врши редовно одржување и сервисирање на бетонска база, секојдневно миење на бетонирани површини за да се намали фугитивната емисија при движење на возилата и сл. Од наведеното можеме слободно да заклучиме дека не се очекува загадување во атмосферата од прашкаста суровина.

Мерењата кои се извршени во постројката бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија се дадени во Прилог 13, покажуваат дека нема присуство на загадувачки материи кои ги надминуваат МДК вредностите.

Се смета дека во издувните гасови на возилата има дури 180 органски компоненти како штетни материи, чија концентрација е најголема на местата со зголемен број на возила и работа на моторите во место или запирање, кога емисијата на токсични материи во однос на брзината на движење од 70 km/h е поголема за 2,5 пати. Според некои истражувања се утврдило дека на 1.000 l согорен бензин во моторно возило, во атмосферата се емитирани 98 kg јаглен монооксид, 6-8 kg азотни оксиди, 4-5 kg сулфурни соединенија и 0,5 kg олово. Емисионите фактори на загадувачките материи се претставени на табелата што следи:

Табела 15. Загадувачки материи од мотори со внатрешно согорување

СОЕДИНЕНИЕ	БЕНЗИНСКИ МОТОРИ	ДИЗЕЛ МОТОРИ
	г/л	г/л
Сулфур диоксид	0,4	4,5
Азотни оксиди	20	90
Органски волатили	40	110
Вкупно суспендирани честички	3	15
Јаглероден монооксид	220	90
Олово	0,45	0
Бензопирен	20 mkg/m ³	10 mkg/m ³

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

При долготрајна изложеност, горенаведените токсични гасови можат штетно да влијаат по здравјето на човекот. Така на пример чаdot делува на дишните органи и кожата, оловото на респираторниот, нервниот и крвниот систем, азотните оксиди предизвикуваат астма, алергии и малигни заболувања, а како канцерогени се јавуваат цврстите честички од согорувањето. МДК за штетните материји не се наведени во табелата во продолжение, затоа што имаат незначително влијание врз животната средина и не се мониторираат.

Табела 16. МДК за штетни материји

Табела 17. Карактеристики на котел

Капацитет на котелот		
Производство на пареа:	kg/час	
Термален влез:	MW	
Гориво за котелот	kg/час	
Тип: јаглен/нафта/ЛПГ)/гас/биомаса итн.	%	
Максимален капацитет на согорување		
Содржина на сулфур:		
NOx	/	
Максимален волумен на емисија	m ³ /час	
Температура	°C(min)	°C(max)
Периоди на работа	час/ден	Денови/годишно

На предметната инсталација нема инсталирано котел

Точкасти извори на емсија не постојат па табелата во продолжение е непополнета, односно неприменлива. На самите силоси за цемент инсталирани се филтри кои треба да го задржат цементот во самиот силос за време на полнењето на иститот, па фугитивната емисија е занемарлива и во овој случај. Со редовна замена на овие филтри после одрден број на

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

часови, односно согласно техничките податоци на производителот не постои можност од емисија во атмосферата.

На бетонската база како енергенс се користи електрична енергија, чие снабдување се врши преку трафостанија од ЕВН Македонија. Во своето работење не се користи јаглен, нафта, мазут, гас, биомаса, и на тој начин од бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија нема загадување од емисија на штетни и загадувачки материи од точкасти извори на загадување.

Табела 18. Точкасти извори на емисија

Извор на емисија	Детали за емисија				Намалување на загадувањето
	Висина на оцак	Супстанција/ материјал	Масен проток mg/Nm ³	Проток на воздух Nm ³ /час	Тип филтер/циклон/ скруббер
/	/	/	/	/	/

Оценка емисиите во атмосферата

Согласно Законот за животна средина (Службен Весник на РМ, број 53 /2005, и сите измени) се утврдуваат правата и должностите на правните и физички лица во заштитата на животната средина и природата заради остварување на правата на граѓаните на здрава животна средина.

Во Законот за животна средина се превидува надзор над објектите, инсталациите и техничко-технолошките решенија заради увид во нивната работа и со цел намалување или спречување на загадувањето.

Работните организации и другите правни лица чии објекти, уреди, инсталации/постројки на некој начин при извршување на активностите го загадуваат воздухот вршат мерења на концентрациите на испуштени материи и водат евиденција на извршените мерења на начин и рокови предвидени со Правилникот за начинот и роковите, мерење, контрола и евиденција на мерењата на испуштените штетни материи во воздухот од објекти, постројки, уреди што можат да го загадат воздухот над максимално дозволените концентрациите (Службен Весник на РМ број 13/76) и Правилникот за максимално дозволените концентрациите и количества и за други штетни материи што може да се испуштат во воздухот од одделни извори на загадување (Службен Весник на РМ број 3/90).

Интерпретацијата на добиените податоци од извршените испитувања и оценка на

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

влијанието врз животната средина се должи на овие правилници во кои се пропишани максимално дозволените концентрации и масимално одзволните количини (МДК) на штетни материи во цврста, течна и гасовита состојба што смеат да се испуштаат во воздухот од индустриски, комунални и други извори на загадување.

Емисија на ПМ 10 честички во животната средина

Мерењето и анализата на прашина во животната средина од работата на бетонската база направена е од страна на акредитирана лабораторија ТИМ Технички институт Скопје за што е издаден Извештај (бр. 17/3/2/25 од 09.01.2025 год.) доставен како Прилог 13 на ова барање. Методологијата на мерење, изборот на мерната опрема, изведувањето на мерењата, како и обработката на мерните резултати се извршени врз основа на МКС EN ISO/IES 17025:2018. Анализата е направена со инструмент модел TECORA G4, инструмент модел АВТ 100-5NM, инструмент модел TS TAU STERIL 2000 automatic и инструмент модел TESTO 435-2.

Табела 19. Резултати од мерење на ПМ 10 честички во животната средина

Ред. број	Мерно место	Координати	Мерна единица	Концентрација на РМ10	М.Н	Гранична вредност
1	Мерно место бр.1	41°9'07,64" N 22°30'27,63" E	µg/m ³	28,6	8,0	50
2	Мерно место бр.2	41°09'08,25" N 22°30'28,63" E	µg/m ³	26,2	8,0	50

Врз основа на добиените резултати од извршеите мерења на ПМ 10 честички во животната средина од работата на бетонската база, може да се заклучи дека добиените вредности се во граници на максимално дозволените концентрации и не влијаат штетно врз животната средина. (Извештај од мерења во Прилог 13)

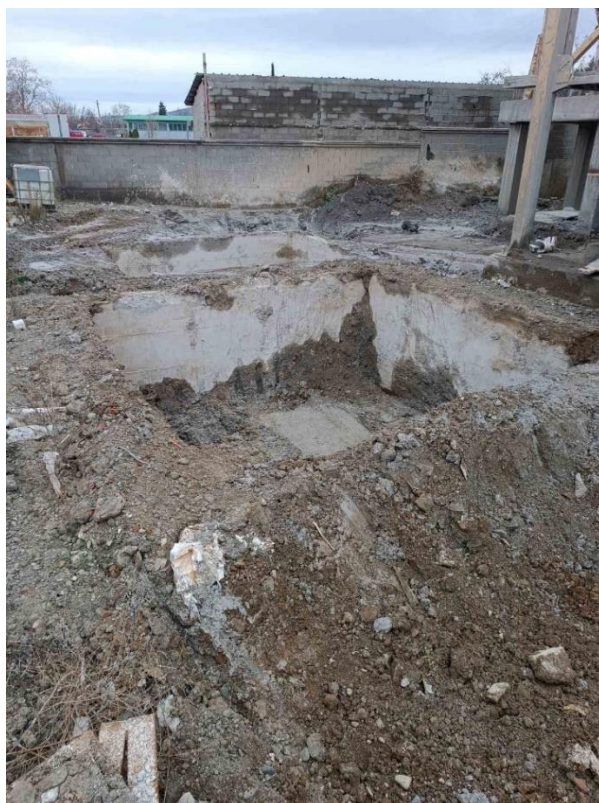
Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

VII. ЕМИСИИ ВО ПОВРШИСКИ ВОДИ И ВО КАНАЛИЗАЦИЈА

Во технолошкиот процес на производство на бетон, мешалката кај бетонска база, бетонските пумпи и миксерите после последното спремање на бетон мора да се измие како не би останал цемент на сидовите на мешалката кој може да се стврдне и да ја намали ефикасноста на истата. Водата која се користи за миење на мешалката се испушта преку систем на цевки (канелетки) во бетонирани два таложници. Во таложниците се слеваат водите од миењето на камионите каде миксерите се перат после завршување со транспортот на бетон за да се спречи стврднување на бетон во миксерот. Просечно се перат два до три камиони на ден што ја задоволува во потполност потребата на базата.



Слика 17. Таложник



Слика 18. Таложник

На одредено време (на две недели кога има континуирано производство) во зависност од интензитетот на работата на бетонска база овие таложници се чистат од исталожената мил.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Табела 20. Параметри на отпадна вода

Параметар	Пред третирање				После третирање				
	Макс. Просек на час [mg/l]	Макс. Дневен просек [mg/l]	kg/den	kg/год.	Макс. просек на час [mg/l]	Макс. Дневен просек [mg/l]	Вкупно kg/ден	Вкупно kg/год.	Идент. на реципиент [6N;6E]

Табела 21. Точка на мониторинг/Рефернци од Националниот координатен систем

Параметар	Резултат и (mg/l)			Нормален аналитички опсег	Метода/Техника на анализа
	Датум	Датум	Датум		
рН					
Температура					
Електрична проводливост □S					
Сув остаток					
Суспендирани материи					
Амониум					
Нитрати					
Сулфати					
Амониумски азот NH ₄ -N					
Хемиска потрошувачка на кислород					
Биохемиска потрошувачка на кислород					
Растворен кислород O ₂ (r-r)					
Калциум Ca					
Кадмиум Cd					
Хром Cr					
Хлор Cl					
Бакар Cu					

Руд Инженеринг ДОО Скопје

**Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија**

Железо Fe					
Олово Pb					
Магнезиум Mg					
Манган Mn					
Жива Hg					

Табела 22. Точка на мониторинг/Рефернци од Националниот координатен систем Поради природата на отпадните води параметрите од табелата во продолжение не се анализирани

Параметар	Резултати (mg/l)			Нормален аналитички опсег	Метода/ Техника на анализа
	Датум	Датум	Датум		
Никел					
Калиум Ka					
Натриум Na					
Сулфат SO ₄					
Цинк Zn					
Вкупна базичност (како CaCO ₃)					
Вкупен органски јаглерод ТОС					
Вкупен оксидиран азот ТОН					
Нитрити NO ₂					
Нитрати NO ₃					
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100 мл)					
Вкупно колиформни бактерии во раствор (/100 мл)					
Фосфати PO ₄					

Извори на загадување на водата од работата на бетонската база

Најосновни параметри на водата на кои треба да се посвети внимание од работата на бетонската база се:

- Температура
- рН
- Вкупна алкалност

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

- Растворен кислород
- БПК 5
- ХПК
- Вкупно суспендирани честички
- Хлориди.

Водата игра две важни улоги во индустријата: служи за загревање или ладење и може да бode директно употребена во извесни хемиски процеси како реактант, продукт или растворувач. Водата за ладење е најмалку реактивна, затоа е и најмалку загадена. Затоа и по употребата обично не се прочистува, туку директно се испушта во додоприемниците. Процесната вода од друга страна е многу повеќе загадена, па затоа и мора да се прочистува. Индустриските отпадни води не можат секогаш да се прочистуваат со конвенционални уреди за прочистување на градските отпадни води, бидејќи можат да содржат трагови од метални јони и некои други хемиски соединенија кои се биолошки неразградливи и кои делуваат токсично на микроорганизмите при секундарното прочистување. Зависно од типот на индустријата, во индустриските отпадни води може да се најдат низа опасни супстанции кои се растворени, суспендирани или адсорбирани на суспендираните честички.

Индустриските отпадни води содржат многу различни супстанции. Затоа е невозможно да се дадат некои општи показатели на квалитетот на индустриските отпадни води, туку секоја поединечна индустрија мора да се познаваат и да се мерат оние параметри кои претставуваат потенцијални полутанти. Показателите на квалитетот на индустриските води се поделени во две групи: општи показатели (табела 23) и показатели на кислороден режим (табела 24).

Табела 23. Содржина на општи показатели од површинска вода

Показатели	Класа I	Класа II	Класа III	Класа IV	Класа V
Температура					
Видливи отпадни материи	Без	Без	Без	Без	-
Видлива боја	Без	Без	Слаба заматеност	Заматена	-
Забележлива миризба	Без	Без	Слаба забележливост	Забележлива	-
pH вредност	6.5-8.5	6.5-6.3	6.3-6.0	6.0-5.3	<5.3
Вкупен сув остаток	350	500	1000	1500	>1500

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Растворени материи (105° C) mh/l	350	500	1000	1500	>1500
Суспендирани материи (mg/l)	<10	10-30	30-60	60-100	>100
Алкалитет CaCO ₃ (mg/l)	>200	200-100	100-20	20-10	<10

Табела 24. Соджина на показатели на кослороден режим од површинска вода

Показатели	Класа I	Класа II	Класа III	Класа IV	Класа V
Растворен кислород (mg/l O ₂)	>8.00	7.99-6.00	5.99-4.00	3.99-2.00	<3.00
БПК (mg/l O ₂)	<2.00	2.01-4.00	4.01-7.00	7.01-15.00	>15.0
ХПК (mg/l O ₂)	<2.50	2.51-5.00	5.01-10.00	10.01-20.00	>20.0

Снабдување со вода

Во инсталацијата бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија се користи вода од:

Градски водовод на општина Гевгелија

Од бунар за добивање на техничка вода во близина на инсталацијата.

Водоснабдувањето со вода за хигиенски потребите за вработените на инсталацијата се врши од градскиот водовод на општина Гевгелија. Потребата од оваа вода е за пиење, за потребите на кујната, одржување на хигиена на вработените и одржување на вода на санитарните јазли.

За одвивање на технолошкиот процес за производство на бетон во стопанскиот двор на бетнската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија технолошка вода се користи од кружен армирано-бетонски бунар. Компанијата за овој бунар има поднесено барање за добивање на дозвола за користење на вода од бунар (број УП1-11/5-2298/2024 од 11.12.2024 година) и Барање за одобрување на Елаборат за заштита за животна средина за користење на вода од бунар, поднесено во Министерство за животна средина и просторно планирање (број УП1-11/4-2230/2024 од 04.12.2024 година).

Отпадни води

Од работата на инсталацијата бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија се генерираат следниве типови на технолошка отпадна вода:

- **Отпадна вода од мешалката** - Просечна дневна количина на отпадна вода од технолошкиот процес зависи од интензитетот на подготвување на бетонот. Во текот на

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

денот мое повеќе пати да се подготвува бетон и доколку има временска разлика, подолга од половина час помеѓу подготвувањето на бетонот во мешалката, таа мора да се измие со вода и да се испушти во водата. Доколку не се измие мешалката, на сидовите од мешалката се нафаќаат трврди делови од стврднат бетон кои при следните подготвувања на бетонот паѓаат и мешавината на бетон не е компактна и ја нема цврстината на врзување. Просечната месечна количина на отпадна вода од мешалката е околу 6 m³. Бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија има направено испитување на отпадната вода која произлегува од работата на технолошкиот процес, односно отпадна вода од мешалката, но количината е незначителна и не предизвикува негативно влијание врз животната средина.

- Отпадна санитарна вода

Во рамките на инсталацијата бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија има тоалети кои се наоѓаат во управните простории. Отпадната вода која се создава при работата на кујната, одржување на хигиената на вработените и одржување на хигиена на санитарните јазли се собира во комунална мрежа на општина Гевгелија. Емисии во канализацијата од процесното работење на постројката бетонска база нема.

Третман на отпадните води

За најдобро достапна технологија (НДТ) за отпадната вода од технолошкиот процес на работа на бетонска база се смета третирање на водата со таложници, и тоа најчесто два таложници. Во таложниците преку исталожување на крупните честички од водата, водата се прочистува и на тој начин се постигнува прочистување на водата од технолошкиот процес од мешалката.

Оттука, отпадната вода од миеење на мешалката се третира со таложници.

Планирани мерки

Во насока на заштита на животната средина, раководството на бетонската база во соработка со лицето задолжено за животна средина како стратешка цел го поставуваат третманот на отпадната вода во технолошкиот процес и во таа насока се планира да се преземат следните мерки:

- Во иднина се планира приклучок или изградба на систем за третман на отпадна вода
- На бетонската база редовно се одржуваат и чистат таложниците. Не се врши загадување на животната средина а од отпадна вода и заради тоа не се планирани мерења на отпадна вода од работата на бетонската база. Во случај на потреба и задолжување од Надлежен орган за мониторинг на отпадна вода, компанијата ќе ги врши мерењата.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

VIII. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА

Почвата е многу значајна компонента на животната средина, бидејќи претставува основен и незаменлив ресурс за производство на храна, што е, пак, основен услов за опстанок на човекот, но и за многу други организми на Земјата.

Превземени се сите мерки за да се спречи контаминирање на почвата со поставување на бетонска и асфалтна подлога во делот каде маневрираат возилата со што се спречува и евентуалното искапување на масла или други флуиди од возилата да завршат на подлогата од каде лесно можат да се соберат и одложат како опасен отпад.

Од работењето на бетонска база – Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија нема директно испуштање на загадена вода од технолошкиот процес во почвата.

Повремената емисија на вода од мешалката се во таложниците, но поради малата количина дел од истата понира. Се работи за вода која не е хемиски контаминирана туку може да има зголемена концентрација на седиментна прашина која доаѓа од природен материјал. Земјиштето не е земјоделско, кое е така нивелирано да може да одведе поголема количина на вода при појава на голем атмосферски талог, и на тој начин нема загадување во почвата. Појавата на фугитивна емисија при дување на посилни ветрови врши разнесување на прашина и на околниот простор вклучувајќи ги и околните површини. Имајќи го предвид фактот што се работи за емисија на прашина која пред се има минерално потекло истата нема негативно влијание врз почвата дури во дадени моменти се утврдуваат позитивни влијанија како подобрување на хигроскопноста на почвата и нејзина минерализација. Единствено негативно занемарливо влијание може да има присуството на цементна прашина доколку се појави некаков дефект при полнење на силосите за цемент или камионите за достава на цемент, а при тоа да се појави ветер со посилен интензитет.

На локацијата каде се наоѓа бетонската база во управните простории има тоалети кои санитарната вода ја испуштаат во канализацискиот систем на општина Гевгелија и со самото тоа врз почвата нема никаво негативно влијание.

Не се складираат опасни материи на локацијата, а со тоа се спречува излевање, разливање и настанување на хаварија или друг инцидент на почвата.

Прашината што се емитира е минерална прашина од различните фракции складирани на локацијата која не предизвикува нарушување на квалитетот на почвата, и не влијае негативно врз почвените биоценози.

Оценка на влијанието на емисиите во почвата

За да се утврди степенот на загаденост на почвата, неопходно е да се:

- Определи природата на секој загадувач
- Да се процени степенот и распространетоста на загадувањето
- Да се испланира мониторинг

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

- Да се преземат превентивни мерки за да се намали загадувањето.

Заклучок

Од извршената анализа на технолошкиот процес и влијањето врз почвата може да се заклучи дека природата на активностите кои што се изведуваат во инсталацијата е таква да не предизвикува значителни вилјанија врз почвата, а со тоа и на подземните и површинските води. Воедно може да резимираме дека од работата на предметниот објект околната почва и почвената вегетација нема да биде деградирана.

Планирани превентивни мерки

Компанијата редовно презема превентивни мерки за намалување на загадувањето на почвата, и тоа во континуитет се грижи за:

- Зголемување на хортикултурното уредување околу инсталацијата со цел намалување на штетните влијанија на гасовите, подобрување на климатските услови во работната проатории, ветрозаштитна бариера околу инсталацијата, намалување на негативен визуелен ефект за околината и животата средина,
- Асфалтирање пред влезот на стопанскиот двор како и асфалтирање на самиот стопански двор каде се наоѓа инсталацијата
- Изградба на решетки за одведување на атмосферската вода од стопанскиот двор на предметната инсталација.

IX. ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ

Земјоделски и фармерски активности од работата на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија не постојат, а со тоа ниту создавање на отпад од земјоделски активности

Табела 25. Земјоделски и фармерски активности

Идентитет на површината	
Вкупна површина (ха)	
Користена површина (ха)	
Култура	
Побарувачка на фосфор (kg P/ha)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма (м/ха)	
Проценто количество фосфор во милта расфрлена на фармата (kg P/ha)	

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	
Аплициран фосфор (kg P/ha)	
Вкупно количество внесена мил (M ³)	

Х. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

Х.1. Бучава

Најопштата дефиниција на еден звук (бучава) кажува дека тој врши нарушување на еластичните елементи кои ја сочинуваат работната и пошироката средина во која тој се појавува. Бучавата е осцилаторно движење на молекулите во воздухот околу својата рамнотежна положба. Силната бучава покрај психолошкото влијание има и физиолошко специфично влијание и тоа со поминливи и трајни оштетувања на слушниот апарат.

- Емисија на бучава во предметната инсталација постои во повеќе точки и тоа:
- Процесот на производство на бетон,
- Процесот на доставување на суровини,
- Одвоз на готов производ (поради тоа што се врши со камиони) и
- Внатрешниот транспорт на материјали (хранење на бетонската база).

Со оглед на фактот дека инсталацијата е лоцирана во индустриска зона, надвор од градот Гевгелија каде во непосредна близина не постојат живеалишта според Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл. Весник бр. 147/08) припаѓа во IV зона за заштита од бучава каде максимално дозволеното ниво изнесува 70 dB.

Табела 26. Извори на бучава

Извор на емисија Референца/ бр	Извор/уред	Опрема Референца/бр.	Интензитет на бучава dB на означена одаличеност	Периоди на емисија [број на часови предпладне./ попладне.
Бетонска База	Мешалка	/	90 db на 15 м одаличеност	6 часа
	Транспортна лента	/	85 db на 15 м одаличеност	6 часа
	Кофичест додавач	/	85-90 db на 15 м одаличеност	6 часа

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

	Полжавест транспортер	/	70 db на 15 м одалеченост	6 часа
Транспорт	Камион кипер	/	80 db на 15 м одалеченост	повремено

ДПТУД Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија врши редовно мониторирање на загадувачките параметри меѓу кои и нивото на бучава која се продуцира од работењето на бетонската база. Последното мерење на бучава е направено од страна на акредитирана лабораторија Технички институт Скопје за што е издаден Извештај (бр. 17/3/1/25 од 09.01.2025 год.) доставен како Прилог 14 на ова барање. Методологијата на мерење, изборот на мерната опрема, изведувањето на мерењата, како и обработката на мерните резултати се извршени врз основа на МКС EN ISO/IES 17025:2018 и врз основа на Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (Службен Весник на РМ број 120/08) и Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животната средина (службен Весник на РМ број 147/08). Анализата е направена со инструмент модел CLASS 1 SOUND LEVEL METER PCE-430 и модел TESTO 435-2.

Резултатите од мерењето покажуваат дека нивото на бучава се движи во рамките на максимално дозволените вредности, согласно правилник.

Табела 27. Резултати од лабораториски мониторинг на ниво на бучава

Резултати од мерење на бучава										
Степен на подрачје		IV								
Времетраење		10 мин по мерно место								
Мерно место	Координати	Мерна единица	Мерени			ГВЕ Leq - денски (за IV степени на подрачје)				ГВЕ LAfmax
			Leq	LAfmax	M.N. U	I	II	III	IV	III и IV
Мерно место бр.1	41°09'07,64" N 22°30'27,63" E	(dBA)	62,4	73,5	1,17	50	55	60	70	110
Мерно место бр.2	41°09'08,25" N 22°30'28,63" E	(dBA)	64,1	75,2	1,17	50	55	60	70	110

Врз основа на податоците и анализата за квантитативните вредности на ниво на бучава изразени во dB добиени при мерењето, како и нивна споредба со нормативните акти и максимално дозволените концентрации (ниво) може да се заклучи следното:

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

- измерените вредности за интензитет на бучава што се создава при работа на машинската опрема и машините, механизацијата во рамките на технолошкиот процес за производство на бетон се во рамките на дозволеното ниво на бучава, како во работната така и во животната средина.
- Употребената опрема на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија е во согласност со техничките карактеристики и овозможува нормално извршување на основната дејност во затворениот простор на објектот.
- Бучавата која се генерира од постројката во технолошкиот процес, како и од работата на градежната конструкција на инсталацијата, а согласно локациската поставеност не предизвикуваат штетно влијание врз животната средина.

Х.2 Вибрации

Под поимот вибрации се подразбира осцилација на механички системи. Работникот на работното место може да биде изложен на вибрации предизвикани од орудијата за работа или уредите со кои тој директно или индиректно ракува. Долготрајна изложеност на човечкиот организам на вибрации со зголемен интензитет, може да предизвикаат разни заболувања и оштетувања на поедини органи.

Штетноста од вибрациите, зависи од интензитетот на експонираност на вибрации и од резонантниот ефект (фреквентно преклопување на вибрациите) од орудијата и системите за работа со вибрациите од поедините органи на човекот. Во основа целокупната опрема која е прицврстена на тлото има вметнато гумени влошки кои ги амортизираат вибрациите кои евентуално можат да се појават од опремата. Возниот парк бидејќи е со тркала на кои има гумени пневматици исто така не продуцира вибрации кои можат да стигнат до човековото тело на вработените или негативно да влијаат на околната флора и фауна.

На бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија не се извршени мерења на вибрации, поради одалеченоста на околните објекти и влијанието врз животната и работната средина.

Х.3. Нејонизирачко зрачење

Извори на нејонизирачки зрачења (светлина, топлина, итн) на бетонската база не постојат.

XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ

Мониторинг се однесува на процесните услови, емисии во животната средина како и мерења на нивото на загадувачи во животната средина и известување за резултатите од тие мерења со цел да се покаже дека не се надминати максимално дозволените концентрации кои се специфицирани во дозволата или во други релевантни документи. Мониторингот се спроведува за да се обезбедат корисни информации, а се базира на мерења и набљудувања

**Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија**

што се повторуваат со определена зачестеност во согласност со документирани и договорени процедури. Термините мониторинг и мерење во секојдневниот јазик често се поистоветуваат. Во ова барање овие два термини се разликуваат по опсегот:

- Мерењето вклучува низа на операции за да се одреди вредноста на квалитетот, и покажува дека индивидуалниот квантитативен резултат е постигнат.
- Мониторингот вклучува активности на планирање, мерење на вредноста на одреден параметар и определување на несигурноста на мерењето. Понекогаш мерењето може да се однесува на едноставно набљудување на даден параметар и определување на несигурноста на мерењето. Понекогаш мониторингот може да се однесува и на едноставно набљудување на даден параметар без бројчани вредности т.е без мерење (на пр. инспекција на површински истекувања).

Според Законот за животна средина, основни причини за неопходноста на мониторингот се:

- Се проверува дали емисиите се во границите на МДК.
- Одредување на придонесот на одредена инсталација во загадувањето на животната средина.

XI.1 Идентификување на аспекти на мониторинг

При изработка на документацијата, следните аспекти треба да се земат во предвид и тоа:

1. Причина за мониторинг
2. Одговорност за мониторинг
3. Принцип на практичен мониторинг
4. Аспекти на мониторинг при поставување на граници
5. Период на мониторинг
6. Оценка на усогласувањето
7. Известување.

XI.2 Причини за мониторинг

Според Законот за животна средина, сите МДК во Б интегрираните еколошки дозволи треба да бидат базирани на примената на Најдобрите достапни техники (НДТ). Основни причини за неопходноста на мониторингот се:

- Се проверува дали емисиите се во границите на МДК
- Одредување на придонесот на одредена концентрација во загадувањето на животната средина.

XI.3 Одговорност на мониторингот

Согласно Законот за животна средина, операторот е одговорен за мониторингот. Надзорниот Орган може да спроведе сопствен мониторинг за инспекциски цели. Операторот и Надлежниот Орган можат да ангажираат трета страна да го спроведе мониторингот за нив. Но, крајната одговорност за мониторингот и неговиот квалитет е на

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Операторот и Надлежниот Орган, а не на оној кој го вршел мониторингот за нив.

XI.5 Принцип на практичен мониторинг

Изборот на практичен мониторинг зависи од процесот на производство, суровините и хемикалиите кои се користат за работата на инсталацијата. При изборот на практичен мониторинг треба да се идентификуваат следните аспекти:

- Избор на параметар
- Фреквенција на мониторинг
- Метод на мониторинг
- Интензитет на мониторинг.

XI.6 Аспекти на мониторингот при поставување на граници

За да се постават границите мора да се земе во предвид начинот на поставување на границите, кои се видови на граници и аспекти ќе се земат во предвид како дел од поставувањето на границите. Идентификувањето на аспектите на мониторингот по поставување на граници се врши по следните параметри:

- Услови на процесот
- Опрема на процесот
- Емисии на процесот
- Услови на испарување во процесот
- Влијание врз животната средина
- Употреба на ресурси
- Процент на собрани податоци од мониторингот.

XI.7 Период на мониторинг

Кога се поставуваат условите на мониторингот следните работи во врска со времето треба да се земат во предвид:

- Времето на земање на примероци или вршење на мерење, кое се однесува на датум, часот и денот и седницата.
- Просечно време е она време, во кое резултатот од мониторингот прикажан како репрезент од просечни оптоварувања или концентрации на емисија. Може да биде часовно, дневно, годишно.
- Фреквенција, се однесува на времето помеѓу земањето на индивидуалните примероци и генерално, и е поделено помеѓу континуиран и неконтинуиран мониторинг.

XI.8 Оценка на усогласувањето

Резултатите од мониторингот се користат за оценување на усогласувањето на инсталацијата со границите поставени во Дозволата. Оценката на усогласувањето вклучува споредба помеѓу:

- Мерењата или статистичкото резиме пресметано од мерењата
- Релевантните МДК или еквивалентен параметар
- Отстапувања од мерењата.

XI.9 Известување

Известување за резултатите од мониторингот вклучува сумирање и презентирање на резултатите од мониторингот, поврзаните информации и заклучоци од усогласувањето на ефективен начин.

XI.10 Програма на мониторинг

Определувањето на Програмата за мониторинг ги вклучува следните параметри:

- Точките и параметрите на мониторинг;
- Фреквенција на мониторинг;
- Методи на земање на примероци и анализи;
- Систем за известување.

XI.11 Точките и параметрите на мониторинг

При изборот на точките на мониторинг ќе се земаат во предвид значајните точкати извори, соодветните точки за мониторинг на амбиентната животна средина и мониторинг на критичните процесни параметри. Треба да се врши мониторинг на оние извори на емисии за кои се смета дека имаат значајно влијание врз животната средина на оние извори на емисии за кои се смета дека имаат значајно влијание врз животната средина и на оние за кои се потребни мерки за намалување за да се постигнат прифатливи нивоа на емисии.

Во предметната инсталација како емисиони точки се појавуваат емитерите на бучава од бетонската база како и возилата кои ги опслужуваат. Како извори на фугитивна емисија се појавува прашина од бетонската база.

XI.12 Фреквенцијата на мониторингот

Фреквенцијата на мониторингот ќе биде одредена во зависност од значењето и брзината на влијанието, факторите на ризик и потребата од мониторинг и од анализа на ресурсите. Фреквенцијата може да биде континуиран мониторинг, периодичен, часовен, месечен, годишен или мониторинг во дадена прилика за даден настан.

Методите за земање на примероци и анализи треба да бидат стандардни или валидизирани еквивалентни во согласност со Закони и подзаконски акти, согласно акредитација и стандарди и секако по задолжување од Надлежен орган. Персоналот треба да биде

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

соодветно квалификуван и целосниот опсег на земањето на примероци и правењето на анализи треба да бидат предмет на контролата на квалитет.

XI.13 Мониторинг на бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Емисија на гасови - При одвивање на работните процеси во Бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија до емисија на гасови доаѓа како резултат на согорување еинставено на нафта и тоа приункционирање на механизацијата на постројката за производство на бетон, товарна лопата и камион миксер. Влијанието е занемарливо и не е предвиден мониторинг.

Емисија на ПМ 10 честички во воздух- Од бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија не постои емисија на прашина од точкаст извор но повремено во сушниот период од годината може да се појави фугитивна емисија и тоа од агрегатот (при негов транспорт и претовар), од цементот и од движењето на возилата по запрашена површина. Предвиден е мониторинг на ПМ честички од акредитирана лабораторија.

Табела 28. Мониторинг на ПМ 10 честички во воздух

Извор	Место на емисија	Параметар	Фреквенција
Бетонска база	М1- Во стопански двор во непосредна близина на бетонска база	ПМ 10 честички	Еднаш годишно
Бетонска база	М2- На граница на стопанскиот двор во близина на локацијата десно од сепарираниот материјал	ПМ 10 честички	Еднаш годишно

Емисија во површински води - При работата на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија се генерира отпадна вода која се прочистува во таложниците. При процесот на производство на бетон во бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија отпадна вода се генерира при миење на мешалката. За намалување на влијанието врз животната средина од отпадните води кои се генерираат при процесот на производство на бетон од бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија се применува следниот начин на миење на мешалката за бетон: во мешалката се додава фракција број 4 и определно количество вода (200-300 dm³), смесата се испушта во миксерот и тој се носи на депонија која се наоѓа во стопанскиот двор на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија. Таму во миксерот се додава дополнително количество вода и смесата се одлага на депонија.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Просторот на кој е потавена бетонската база е целосно бетониран. Овој дел се мие повремено, а отпадната вода преку бетониран канал оди во градскиот колектор кој се наоѓа во непосредна близина на инсталацијата. Не е предвиден мониторинг на отпадна вода од работата на инсталацијата. Доколку компанијата се задолжи ќе се врши мониторинг.

Емисија во канализација - Од работата на бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија отпадна вода од технолошките процеси нема. Отпадната вода која се создава при одржување на хигиена на вработените, одржување на хигиена на санитарните јазли, работата во кујна се собира во канализационата мрежа на општина Гевгелија.

Мониторинг на емисии во почва - Поради тоа што не постои класична емисија на загадени отпадни води во почвата не е препорачан мониторинг на овој медиум.

Мониторинг на бучава - Најопштата дефиниција на еден звук (бучава) кажува дека тој врши нарушување на еластичните елементи кои ја сочинуваат работната и пошироката средина во која тој се појавува. Бучавата е осцилаторно движење на молекулите во воздухот околу својата рамнотежна положба. Ниво на бучава на бетонска база се препорачува да се мери еднаш годишно.

Табела 29. Мониторинг на бучава

Извор	Место на емисија	Параметар	Фреквенција
Бетонска база	М1- Во стопански двор во непосредна близина на бетонска база	Бучава	Еднаш годишно
Бетонска база	М2- На граница на стопанскиот двор во близина на локацијата десно од сепарираниот материјал	Бучава	Еднаш годишно

Мониторинг на емисии на вибрации - Не постојат активности кои продуцираат значајни ниво на вибрации кои би имале негативно влијание врз животната средина, поради тоа што

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

се превземени сите мерки за нивно апсорбирање и не се предвидува мерење на вибрации.

Врз основа на анализата, се предлага мониторинг на:

Табела 30. Предложен начин на мониторинг за квалитетот на амбиенталниот воздух (ПМ 10 честички) и бучава

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
PM ₁₀	Еднаш годишно	Согласно стандард ISO EN ISO/IEC 17025:2018	МКС ISO 12341:2007
Бучава	Еднаш годишно	Согласно стандард ISO EN ISO/IEC 17025:2018	МКС ISO 1996:2:2018

ХИ. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

Програмата за подобрување на животната средина при работа на бетонска база има за цел да ги намали негативните влијанија на производството на бетон врз природата, да обезбеди усогласеност со еколошките стандарди и да промовира одржливи практики. Оваа програма треба да биде детално осмислена, интегрирана и примена од сите вработени во фабриката или каменоломот, како и да се ажурира редовно за да се одговори на новите регулативи и еколошки барања.

Главни компоненти на програмата за подобрување на животната средина

1. Цел и стратегии за заштита на животната средина

- Основната цел е да се минимизираат негативните влијанија на производството на бетон врз околината, вклучувајќи ја емисијата на стакленички гасови, загадувањето на водите и воздухот, намалување на отпадот и заштита на природните хабитати.
- Стратегијата треба да вклучува конкретни цели за намалување на потрошувачката на ресурси, енергија и вода, како и за рециклирање на материјали.

2. Енергетска ефикасност и намалување на емисиите

- Примената на обновливи извори на енергија: За намалување на емисиите на CO₂, фабриките може да започнат со користење на обновливи извори на енергија, како сончева енергија или ветерни турбини.
- Оптимизација на енергетската потрошувачка: Примената на енергетски ефикасни технологии за производство на бетон (на пример, подобри печки за печење цемент) и намалување на губитоците на енергија.

3. Намалување на отпадот и рециклирање

- Рециклирање на бетонски отпад: Бетонскиот отпад може да се користи повторно како агрегат за нов бетон, намалувајќи ја потребата за нови сировини и минимизирајќи го отпадот.
- Користење на секундарни материјали: Внесување на индустриски отпадни материјали како летна пепел од јаглен или флугујска пепел во мешавините за бетон може да намали потребата за цемент и да ја намали емисијата на CO₂.

4. Заштита на водните ресурси и квалитет на водата

- Контрола на загадување на водите: Изградба на системи за пречистување на отпадните води пред да бидат испуштени во околината.
- Намалување на потрошувачката на вода: Воведување на ефикасни системи за употреба на вода и рециклирање на водата која се користи во производството на бетон.

5. Соработка со локални заедници и заштита на природните хабитати

- Оценка на влијанието на животната средина: Спроведување на оценка на влијанието на нови проекти или проширувања на бетонските фабрики, со фокус на заштита на природните хабитати на локални животни, вклучувајќи ги птиците.
- Програмите за рехабилитација на хабитатите: После завршувањето на процесот на екстракција на сировини, односно истекувањето на ресурсите, фабриките треба да го обноват земјиштето за да се обнови природниот еко-систем.

6. Образование и обука на работниците

- Едукативни програми за заштита на животната средина: Редовни обуки за сите вработени, со цел да се зголеми свеста за важноста на заштитата на животната средина и да се научат најдобрите практики за намалување на отпадот и заштита на природните ресурси.
- Вклучување на работниците во процесот на заштита: Поттикнување на вработените да учествуваат во еколошките иницијативи и да се придржуваат до стандардите за заштита на животната средина.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

7. Контрола и мониторинг на животната средина

- Редовно мониторирање на емисиите: Следење на нивото на CO₂, прашина и други загадувачи во воздухот, како и редовни испитувања на квалитетот на водата и земјата во околината на фабриката.
- Извештаи за влијанието врз животната средина: Подготовка на годишни извештаи кои ги објавуваат напредоците на програмата, како и анализа на постигнатите резултати во однос на намалување на негативните влијанија.

8. Планирање и имплементација на еколошки технологии

- Корисете еколошки иновации: Примената на иновации како што се биобазирани адитиви за бетон, кои имаат помал еколошки отпечаток и се попријателски за животната средина.
- Зелен дизајн на производствени линии: Внедрвање на зелени технологии за автоматизација на процесите и смалување на потрошувачката на ресурси.

ХП.1 Структура на еколошка програма

1. Визија:

Програма за управување со животната средина која ќе доведе до значително намалување на негативните влијанија од производството на бетон, со користење на одржливи и иновативни технологии.

2. Мерки:

- Намалување на CO₂ емисиите за 20% во следните 5 години.
- Рециклирање на 50% од бетонскиот отпад.
- Намалување на потрошувачката на вода за 15% во следните 3 години.

3. План за имплементација:

- Изградба на системи за пречистување на отпадни води.
- Применување на обновливи извори на енергија за сите процеси.
- Поставување на контроли и мониторинг на квалитетот на воздухот и водата.

4. Контрола и ревизија:

- Полугодишни извештаи за исполнување на еколошките цели.
- Редовни инспекции на еколошките процеси.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Заклучок

Програмата за подобрување на животната средина при работа на бетонска база треба да биде интегрирана во сите фази на производството, од планирање и производство до дистрибуција и рециклирање. Клучната цел е да се намалат негативните влијанија врз животната средина и да се постигне одржлив раст на индустријата, истовремено почитувајќи ги сите локални и глобални еколошки стандарди.

Иако се работи за инсталација која е современа и ги има инсталирано сите мерки за спречување на загадувањето на животната средина сепак подобрувањето е нешто што треба секогаш да биде примарно. За да се одржи ниското негативно влијание врз животната средина, ги предлагаме следниве мерки:

- Редовно одржување и сервис на товарните возила (камионите и товарната лопата, машинската инсталација на бетонската база, силосите за цемент, таложниците и сл. Оваа мерка има за цел: Превенција од истекување на моторно масло во почвата и индиректно во површинските водите; одржување на нивото на бучава и вибрации на прифатливото ниво; поефикасна работа на моторите со внатрешно согорување, а со самото тоа и помали емисии во воздухот;
- Континуирана едукација на целиот персонал за правилно постапување со отпадот, и медиумите на животната средина. Ваквите едукации доведуваат до рационално управување со отпадните материјали, што придонесува во концепирање на систем на одржливо управување со отпадот, и намалување на негативното влијание врз медиумите на животната средина;
- Селектирање на останатиот отпад кој може да се рециклира (отпад од амбалажи и сл.);
- Се препорачува засадување на дополнителни дрвенасти растенија кои ќе имаат повеќекратна улога:
- Ќе продуцираат кислород притоа употребувајќи го јаглероден двооксид кој се продуцира од моторите со внатрешно согорување на камионите, и товарната лопата,
- Имаат улога во спречување на разнесувањето на прашината,
- Имаат улога на бариера и во делот на намалување на нивото на бучава која се шири надвор од инсталацијата,
- Ќе и дадат на базата многу по природен изглед односно ќе ја зголемат нејзината пејзажна вредност,
- Намалување на силината на ветарот, кој може да предизвика разнесување на прашина околу инсталацијата во вид на фугитивна емисија сосбено од складот за фракција 0-4 мм.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Обврска на сите правни и физички лица е грижа за животната средина согласно Закон за животна средина (“Сл. весник на РМ“ бр .53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 129/15), преземање на мерки и активности со кои влијанијата врз животната средина би биле минимални. Програмата за подобрување всушност треба да ја заштити животната средина, односно да овозможи имплементација на предложените мерки за намалување на можните негативни влијанија од предметниот објект.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Табела 31. Мерки за реализација на програмата за заштита на животната средина

Ред. број	Опис на мерката	Цел на мерката (изразена преку намалување на влијанијата врз ж.с.)	Временски распоред за реализација на планот за подобрување во рок од 5 години				
			2025	2026	2027	2028	2029
1.	Засадување на зеленило	Намалување на негативните влијанија врз почвата и воздухот и намалување на негативниот визуелен ефект на животната средина	/	Пролет/есен	/	Пролет/есен	/
2.	Економично трошење на водата при чистење на инсталацијата	Заштеда на водни ресурси и економично искористување на водата	постојано	постојано	постојано	постојано	постојано
3.	Едукативни активности на вработените за намалување на создавањето на отпад, повторна употреба и рециклирање	Рационално управување со отпадот, што придонесува во концепирање на систем на одржливо управување со отпадот	постојано	постојано	постојано	постојано	постојано
4.	Редовно чистење на исталожените материјали од таложниците во кои се собира водата од перењето на автомиксерите и мешалката за бетон	Намалување на загадување во водата со тоа што водата повтрно се враќа во производствениот процес како рециклирана	постојано	постојано	постојано	постојано	постојано
5.	Редукција на емисии на прашина преку редовно чистење на инсталацијата после нејзино користење, редовно прскање на околината со вода	Намалување на прашината	Постојано	Постојано	Постојано	Постојано	Постојано

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

XIII. СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ

За спречување на хаварии и реагирање во вонредни ситуации, потребно е да се изготват процедури кои ги идентификуваат случаевите каде може да се појават настани кои имаат негативна последица и влијание врз животната средина. Од процедурите произлегуваат планови за вонредни ситуации, кои пак е неопходно да се увежбуваат со тренинг програма. Од практични причини за подобрување на вежбовните активности неопходно е да се водат записници од изведените вежби.

Хаварија по дефиниција, е појава на енормна емисија, пожар, експлозија, разрушување и слично, што е резултат на неконтролирани настани во текот на работењето на било кој систем со учество на една или повеќе опасни супстанции, а притоа доведува до опасност по животот и здравјето на човекот и останатитот жив свет. Хаваријата е чест причинител на оштетувања, професионални заболувања, тешки повреди па дури и смрт. Инцидентот претставува непланирано случување кое може да доведе до помали незгоди.

За да се утврдат постапките за реагирање во итни случаи неопходно е најпрвин да се направи идентификација на истите, односно да се анализираат сите можни потенцијални опасности кои можат да предизвикаат инцидент или хаварија.

Потенцијалните инцидентни ситуации се сведуваат на појава на пожар и други елементарни непогоди.

Појавата на хаварии од поголеми размери во предметниот објект е минимална затоа што:

- При изведба на електроинсталацијата во стопанскиот двор каде се наоѓа бетонската база со другите објекти се преземени мерки за заштита од преоптеретување, прегревање, механичко оштетување на напојните водови и од висок допирен напон.
- Во согласност со пожарното оптеретување во стопанскиот двор поставени се соодветен број на противпожарни апарати кои редовно се сервисираат од страна на овластена компанија.
- Вработените се компетенти во ракувањето со работната опрема, со што се намалува ризикот од предизвикување на хаварија.
- Вработените се обучуват за одржливо управување со отпадните материјали особено за оние кои имаат лесно запалливи или експлозивни својства за кое е потребно посебно внимание при нивно траспортирање, употреба и одложување.
- Обезбеден е потребен простор за евакуација при евентуална хаварија.

При појава на хаварија се врши известување на раководителот на бетонската база и во зависност од настанот или се врши итна евакуација на просториите и собирање на сите вработени на предвиденото збирно место каде продолжува координацијата односно потребната акција. Доколку е потребно се повикуваа соодветна служба за гаснење на пожар на бр. 193, доколку има повредени се повикува амбулантно возило на бр. 194, а доколку се

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

работи за некаков тип на агресија се повикува полицијата на број 192. Најважната интервенција е во зачувување на човековото здравје односно спасување на човекови животи, по што следи заштитана на инсталацијата и сите нејзини составни делови што истовремено е поврзано со заштитата на животната средина односно спречување на контминирањето на медиумите на животната средина.

Сите вработени се одговорни во спречувањето на појавата на хаварија како и учеството во справувањето со истата односно справувањето со последиците од истата.

ХШ.1 Идентификување на потенцијални незгоди и вонредни состојби

Врз основа на долгогодишното работно искуство и знаење во компанијата направено е идентификување на потенцијалните незгоди и вонредни состојби. Врз основа на таа анализа се изработува План за активности во случај на вонредни состојби. Целта на овој план е да ги идентификува значајните ризици, да ги дефинира одговорностите на сите вработени, спецификација на опремата и активности кои треба да се преземат при итни ситуации.

Идентификувањето на потенцијални незгоди и вонредни ситуации на бетонска база е клучен процес за осигурување на безбедноста на работниците, опремата и животната средина. Еве неколку чекори и фактори што треба да се земат предвид при идентификување на ризици:

- Процеси и активности на бетонската база

Товарење и истоварување материјали: Прашина, лизгање и паѓање на товар.

Складирање на суровини: Несоодветно складирање на цемент, песок и адитиви може да доведе до несакани излевања или структурни оштетувања.

Производство на бетон: Високи температури, вибрации и работа со машини (мешалки и транспортни ленти).

Ракување со хемикалии: Адитиви за бетон (некои може да бидат токсични или корозивни).

Патен сообраќај: Движење на тешки возила, камиони и багери.

- Можни незгоди

Физички повреди: Лизгање, паѓање, удари со предмети, или повреди од ротирачки делови на машините.

Пожари и експлозии: Хемикалии и горива складирани на локацијата.

Здравствени проблеми: Вдишување прашина од цемент или издувни гасови.

Механички дефекти: Проблеми со опремата што може да предизвикаат сериозни несреќи.

- Вонредни ситуации

Излевање на токсични материјали: Контаминација на животната средина.

Проблеми со стабилноста на конструкцијата: Пад на силоси или оштетување на носечките делови.

Електрични инциденти: Кратки кола, пожари или оштетувања на електричните инсталации.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Поплави или ненадејни временски услови: Вода во бетонските мешалки може да ја наруши производството.

- **Превентивни мерки**

Обезбедување заштитна опрема: Шлемови, ракавици, заштитни очила и маски за прашина.

Редовно одржување: Преглед на машините и опремата.

Обука на персоналот: Едукација за ракување со машини и справување со хемикалии.

План за итни случаи: Изработка на протоколи за евакуација и справување со незгоди.

Систем за контрола на прашина: Вентилација и навлажнување на суровините.

Ограничување на пристап: Безбедносни зони за спречување влез на неовластени лица.

Со овие чекори и мерки може да се минимизираат ризиците и да се зголеми безбедноста на бетонската база.

ХШ.2 Планирање на активности во случај на незгода или вонредна состојба на бетонска база

Планирањето на активности за справување со незгода или вонредна состојба на бетонска база е од суштинско значење за намалување на ризиците, заштита на персоналот и минимизирање на материјалната штета. Еве систематски пристап за изработка на ваков план:

- **Проценка на ризиците**

Потребно е идентификување на потенцијалните сценарија за незгоди (лизгање, механички дефект, пожари, излевање на хемикалии).

Потребно е да се спроведе проценка на сериозноста и веројатноста за секој ризик.

Треба да се дефинираат критични области: складишта, производствени зони, електрични инсталации.

- **Дефинирање на одговорности**

Треба да се формира тим за итни случаи:

Лидер на тимот: Одговорен за координација.

Членови за прва помош.

Специјалисти за гаснење пожар или ракување со хемикалии.

Треба да се дефинираат одговорностите на сите вработени за специфични задачи (на пр. евакуација, комуникација со службите за итна помош).

- **Активности во случај на незгода**

Евакуација.

Треба да се дефинираат евакуациони рути и безбедносни точки за собирање.

Да се обезбеди јасна сигнализација (стрели, светлечки знаци).

Редовно да се спроведуваат вежби за евакуација.

- **Прва помош**

Објектот треба да се обезбеди до сандачиња за прва помош на видливи локации.

Вработените треба да се обучат за основни техники на прва помош.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Потребно е да се воспостави контакт со локалните медицински служби.

- **Справување со пожари**

Треба да се инсталираат противпожарни апарати и системи за рано откривање на пожар.

Персоналот треба да се обучи за користење на противпожарна опрема.

Секогаш треба да се обезби лесен пристап до извор на вода за гаснење пожари.

- **Контрола на излевање на хемикалии**

На објектот треба да се обезбедат специјални апарати и материјали за абсорпција на излеани супстанции.

Треба да се постават бариери за спречување на ширење на излеаните материјали.

Потребно е да се спроведе обука за безбедно ракување со токсични или корозивни материји.

- **Механички и електрични дефекти**

Да се воспостават процедури за брзо исклучување на машините и струјата.

Треба да се врши редовно одржување на резервен извор на енергија за критични системи.

- **Комуникација**

Да се обезбедат јасни инструкции за известување:

Кој треба да биде контактиран (менаџмент, итни служби).

Каква информација треба да се достави (локација, природа на инцидентот).

Инсталирајте алармен систем за брзо известување на сите вработени.

- **Документација**

Да се изработи план за итни случаи во пишана форма.

Копии од Планот треба да се достапни на сите релевантни места.

Потребно е да се вклучат контакти за итни случаи и водич за постапување.

- **Обучување и вежби**

Редовни обуки за сите вработени треба да се спроведуваат.

Да се спроведуваат симулации на различни сценарија (пожари, излевања, евакуации).

После такви симулации треба да се евалуираат резултатите од вежбите и подобрете го планот.

- **Соработка со надворешни служби**

Потребно е да се воспостават релации со локалните служби за итна помош, пожарна бригада и инспекција за безбедност.

Доколку има треба да се истакнат на видни места спецификите на бетонската база (локација на хемикалии, потенцијални ризици).

ХШ.3 План за спречување на настанување на пожар во бетонската база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Планот за спречување на настанување на пожар во бетонската база дава детали за непосредното опкружување на организацијата во стопанскиот двор каде се наоѓа бетонската база (природни патишта, објекти, водотеци и останато), како и распоред на

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

сообраќајниците, патиштата за евакуација, паркинзи за возниот парк, локации на местата за давање на прва помош и расположливоста на медицинска опрема (сандачиња за прва помош опремени со санитарски материјали).

Планот исто така вклучува локации на табли со упатства во случај на незгода и вонредна состојба, локации на аларми, опрема за заштита на животната средина и слично.

Опремата треба редовно да се проверува, по однос на функционалноста, рокот на важност и за тоа треба да се води соодветна евиденција.

За спречување на настанување на пожар во бетонската база, треба да се развие детална стратегија која ќе вклучува превентивни мерки и процедури за управување со ризици. Во Планот може да се вклучат следните чекори во планот:

Проценка на ризикот:

-Анализа на можни извори на пожар во бетонската база.

-Проверка дали има присуство на запаливи материјали, како што се хемикалии или горивни супстанции.

-Проценка на можни дефекти во електричната инсталација или грешки во опремата кои може да предизвикаат пожар.

Инсталирање на системи за заштита / Пожарни детектори:

-Поставување на системи за детектирање на пожар како што се димни и топлински детектори.

-**Системи за автоматско гасење:** Ако е возможно, инсталирајте спреј системи или автоматски системи за гасење пожар, како што се спрејови или CO₂ системи.

-**Противпожарни апарати:** Осигурете се дека во бетонската база се поставени адекватни противпожарни апарати (огнени апарати, шлемови, противпожарни јаки).

Обука на персоналот:

-Обезбедете редовни обуки за сите вработени за правилна употреба на опремата за гасење пожар и постапување при пожар.

-Развивајте едукативни програми кои ќе ги запознаат вработените со безбедносните процедури.

Електрична и механичка безбедност:

-Редовна проверување и одржување на електричните инсталации и уреди заради сигурност дека не претставуваат потенцијален извор на пожар.

-Применување на стандарди за инсталација на електрични уреди и обезбедување на редовни инспекции.

Избегнување на високи температури и искри:

-Поставување на јасни упатства и правила за работа со машини и опрема кои генерираат топлина или искри.

-Обезбедување на соодветна вентилација за да се намали акумулацијата на топлина.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Контрола на складирање на материјали:

-Складирање на хемикалии и други запаливи материјали согласно со стандардите за безбедност.

Спроведување на редовни проверки заради сигурност дека тие материјали не се изложени на опасности кои можат да предизвикаат пожар.

Изработка на план за евакуација:

-Изработка на план за евакуација кој вклучува сигурни излези и места за собирање.

-Обезбедување на елементи за комуникација и известување во случај на пожар.

Превентивна инспекција:

-Вршење на редовна инспекција на сите потенцијални извори на опасности (инсталации, уреди, електрични врски) и вршете техничко одржување.

Примената на овие мерки може да значително го намали ризикот од настанување на пожар во бетонската база и да го обезбеди безбедниот живот и работа на сите вработени.

ХШ.4 Средства за делување во случај на појава на незгода и вонредна состојба

За делување во случај на незгода или вонредна ситуација, важно е да се има соодветна опрема која ќе овозможи брза и ефикасна реакција. Од основните категории опрема која треба да биде достапна би била следнава:

Противпожарна опрема:

-Противпожарни апарати: Различни типови на апарати за гасење пожари (прашкови, CO₂, вода, пена), зависно од видот на пожарот.

-Пожарни хидранти: Пожарни системи за напојување со вода во случај на пожар.

-Пожарни секири и палици: За отстранување на препреки или контролирано гасење на пожари во тешко достапни места.

Прва помош:

-Комплети за прва помош: Комплекти со основни средства за прва помош, како што се завои, лекови за болка, стерилни облогки, антисептички средства, скарабелка, термометри и други неопходни материјали.

-Очила за заштита и заштитни маски: За заштита од чад, дим и други штетни материи.

-Средства за поддршка. За стабилизирање на повредени лица и привремено обезбедување на неопходната поддршка додека не дојде помош.

Евакуација и безбедност:

-Излезни светилки и сигнализација: Светилки за осветлување на евакуационите патеки и истакнување на безбедносни излези.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

-Противпожарни врати и бариери: За оградување на опасни области или за создавање заштитени зони.

-Репеленти за дим и чад: Помагаат за подобрување на видливоста при пожар.

Лични средства за заштита:

-Заштитни костуми: За издржување на високи температури и влага, како што се термички костуми.

-Пожарни чевли: Со отпорност на висока температура, лизгање и други опасности.

-Респираторни маски: За заштита од токсичен дим и издувни гасови.

-Шлемови и заштита за очи: За обезбедување на заштита при работи со опасни материјали или во опасни средини.

Опрема за спасување:

-Рингови: За спасување на лица од вода или при незгоди.

-Спасувачки појаси: За брзо извлекување на лица од опасни ситуации.

-Ладни и топли пакувања: За регулирање на температурата на повредени лица.

-Транспортни носилки: За безбедно пренесување на повредени лица.

Комуникациска опрема:

-Радио и мобилни телефони: За постојана комуникација со вонредни служби и за давање на информации за ситуацијата.

-Сигнални ракети и светилки: За обезбедување видливост во темнина или во услови на густ дим.

-Говорни системи: За комуникација со групи на терен, да се даваат инструкции за евакуација и заштита.

Опрема за осветлување:

-Преносни светилки: За осветлување во случај на прекин на струја.

-Рефлектори и сигнални светла: За истакнување на приоритетни области или при евакуација.

Инструменти за спасување и надзор:

-Клешти, ножеви и алатки за сечење: За отстранување на препреки при евакуација или при ослободување на лица.

-Телескопски појаси и алатки за извлекување: За безбедно извлекување на лица од заглавени простори.

Опрема за превенција на дополнителни штети:

-Противпожарни плочи и прегради: За намалување на ширењето на пожарот.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

-Хемиски спрејови за апсорпција: За спречување на разливот на опасни хемикалии или горива.

Мобилни единици и транспортни средства од најблиската здравствена установа:

-Противпожарни возила: За транспорт на опрема и вработени во случаи на широка пожежна ситуација.

-Амбулантни возила: За брзо пренесување на повредени лица до болница.

Посебно внимание треба да се обрне за начинот на работа на бетонската база на обие места каде што постои опасност од појава на пожар и други вонредни состојби.

Сите овие елементи треба да бидат редовно проверувани, надградувани и подготвени за употреба. Оперативниот персонал треба да биде обучен за правилно користење на опремата и за спроведување на процедури во случај на незгода или вонредна ситуација.

ХШ.5 Оперативен план за спречување на настанување на пожари

Оперативниот план за спречување на настанување на пожари треба да содржи:

- Проценка на загрозеност од пожари
- Распоред на ПП апарати во објектите во стопанскиот двор каде се наоѓа бетонската база
- Мерки за спречување на настанување на пожари
- Мерки за дејствување при појава на пожари
- Организација на раководење и командување во локализирање и гаснење на пожари.

Проценка на загрозеност од пожари

При проценувањето на загрозеноста во предвид се земаат во предвид дејноста која ја врши компанијата, локацијата и објектите со кои располага стопанскиот двор и бетонската база, непосредното опкружување, а да се земе во предвид и намерно поднетнување на пожар и спремност во таква ситуација.

Како материјали, опасности, средства од кои може да настане пожар на бетонската база се: електрична опрема (електрични инсталации и опрема, генератори и електрични мотори, машини за сечење и заварување доколку ги има), запаливи течности и хемикалии (нафта, адитиви кои се користат при работата, гасови под притисок доколку ги има), запаливи материјали и горливи супстанции, машинска опрема (мешалки за бетон и бетонски пумпи, возила и машини), неправилно складирање на материјалите, пожарни извори од механички дефекти (преоптоварени или оштететни кабли, дефекти во изворите за затоплување или ладење).

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Објекти од подолготраен карактер кои можат да бидат загрозувани од пожар:

Управна зграда. Управната зграда е изградена од тврда градба и може да биде загрозувана од настанување на пожар од горенаведените причини, и пред сè од електричната инсталација. Во неа има поставено противпожарен апарат S9.

Магазин со настрешница за материјали. Објектите се од тврда градба. Има повеќе простории за чување на материјали. Во кругот околу објектите има поставено различен градежен материјал кој е запалив и може да предизвика пожар. Предизвикувачи на пожар може да бидат: електрична инсталација, искри при работа од заварување, употреба на електрични апарати кои искрат, работа со боци под притисок, неисправна електрична опрема и кабли, неодоговорност на вработените поради непочитување на работни процедури, палење на оган, фрлање на отпушоци од цигари. Во магацинот има ПП апарат S9.

Бетонска база. Има повеќе објекти во неа, направена е од тврда градба и има потенцијална опасност од појава на пожар.

Распоред на ПП апарати на објектите на бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

На локацијата поставени се соодветен број на ПП апарати во објектите каде има проценето дека постои потенцијална опасност од појава на пожари. Во табелата има преглед на распоред на ПП апарати.

Табела 32. Распоред на ПП апарати

Реден број	Тип на ПП апарат	Место и објект каде се поставени	Забелешка
1	S-9	Управа	На овие објекти се наоѓа комплет составен од лопата, копач, кофа и сандак со песок
2	S-9	Магазин за материјали со настрешница	
3	S-9	Механичарска работилница	
4	S-9	Управна зграда со трпезарија	
5	S-3	Кучка за стража	

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Мерки за спречување на настанување на пожар

За да се минимизираат ризиците од пожар во бетонската база, потребно е:

- Редовна проверка на сите електрични инсталации и опрема.
- Хемикалиите и горивата треба да се складираат на безбедни, оддалечени места, согласно со законските и безбедносните стандарди.
- Пожарната опрема (противпожарни апарати, хидранти, системи за автоматско гасење) мора да биде редовно проверувана и подготвена за употреба.
- Редовна обука на персоналот за безбедносни процедури и правилно управување со опасни материјали.
- Проверка на поставените ПП апарати кои се важни во гаснењето на пожари.
- Одржување на опремата и системите за вентилација и грејни уреди за да се избегне прегревање или создавање на искри.

Со внимателно управување и контрола, можно е значително да се намали ризикот од пожар во бетонските бази.

Во случај на пожар од поголеми размери и не може да се изгаси од присутните работници истиот треба да се евидентира и веднаш да се известат да се известат надлежните органи односно противпожарна служба и управата за внатрешни работи.

Гаснењето на пожар со вода се применува кога со пожар се зафатени дрва, гума, текстил, палстика, кожа и слично. При горење на овие материјали се ослободува голема количина на чад и топлина која зрачи од материјалите зафатени со огнот, и затоа тешко се локализираат. Во таков случај се дејствува со јаки млазови на вода, по капацитет и по ударна снага од одредена далечина. Кога пожарот е згаснат треба да се употреби распрснат млаз на вода. Ако гаснењето се врши во затворен простор задолжително да се носи заштита за дишните органи. При гаснење на вакви типови на пожар мора да се води сметка за исклучување на електричната енергија.

Во случај кога од пожар се зафатени електрични инсталации, уреди и постројки, гаснењето на пожар се врши откако ќе се исклучи струјата. Струјата се исклучува секогаш, а особено кога горат електрични уреди, кога електричните уреди се оштетени и претставуваат опасност по гасењето, кога електричните уреди го отежнуваат гаснењето. Исклучувањето на струјата се врши од стручно лице кое има познавање од областа и не треба да има присуство на голем број на луѓе, а електричните уреди да не се допираат со метални делови.

Кога настанува пожар струјата задолжително веднаш се исклучува, а водата за гаснење се обезбедува од градската водоводна мрежа преку хидранти и црева.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Организација на раководење и командување во локализирање и гаснење на пожар

Назначеното лице одговорно во организација за раководење со операцијата при настанување на пожар е должен веднаш да дојде на местото на пожарот и да го преземе раководството и да започне со активности за гаснење на пожарот.

Во управувањето на настанатата ситуација назначеното лице е должно да:

- Изврши проценка на настанатата ситуација на локацијата
- Организира давање на ПП апарати и друга потребна опрема
- Организира распоред на луѓето
- Нареди исклучување на електричната енергија
- Евакуација на запаливи материји
- Да организира евакуација на загрозените вработени на локацијата.

XIII.6 Обезбедување на мерки за безбедност и здравје при работа на вработените при работа на бетонската база

Оградување на стопански двор

Со цел да се спречи можноста од случување на повреда на работа на невработени лица кои се движат во близина на инсталацијата, непознавајќи ги доволно потенцијалните извори на опсности на локацијата, границите на инсталацијата се оградени со ограда.

Услови на терен

За пренос на тешки товари за потребите на објектот, обезбедени се набиени и цврсти сообраќајници со што се спречува изнесување на кал од стопанскиот двор на главните сообраќајници, а со тоа се овозможува безбеден сообраќај воопшто. Брзината на движење на возилата низ инсталацијата е ограничена на 10-20 km/h.

Услови за складирање

За правилно складирање и заштита од уништување, материјалот на инсталацијата се складира на точно определно и означено место. Транспортирањето, натоварувањето, истоварот и депонирањето на разни видови градежни материјали и друг вид на материјали се врши со разни видови на градежни машини.

Мерки за безбедност и здравје при работа и заштита од повреди при работа

Со цел обезбедување на здрави и безбедни работни места и намалување на повредите на работно место кои можат да произлезат од секојдневните активности од работата на бетонската база, раководството на компанијата има испланирано и применува соодветни методи на работа меѓу кои:

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

- Возилата при утовар и истовар треба да се закочени или на друг начин осигурани од движење
- Со работа на група работници на претовар раководи одоговорно лице или посебно задолжен работник
- По завршен утовар или растовар возачот е должен да ја прегледа приколката на возилото за да се утврди дали теретот е правилно распореден, и да се осигура дека приколката на возилото е осигурена од отворање
- При утовар и растовар работниците не смеат да се најдат пред, назад и странично на возилото за да не дојде до несакана повреда од прегазување
- Секогаш се води сметка за дозволената пропишана носивност на возилото
- Работниците кои работат на рачно подигнување на товар, треба секогаш да работат по двајца и да не ги надминат максимално дозволените граници за пренесување на тежина пропишани во Правилникот за минимални барања при рачно пренесување на товар (Службен Весник на РМ број 135/07)
- Вработените секогаш треба да ги почитуваат утврдените постапки за управување со одреден процес на работа
- Секој еден вработен да работи на работно место за кое е обучен, како со технолошкиот процес на работа, така и за безбедност и здравје при работа.
- Вработените да се здравствено способни за своите работни места согласно Проценка на ризик на работно место
- Вработените задолжително ја користат својата лична заштитна опрема, соодветна за своето работно место и квалификацијата.
- Вработените кои управуваат со градежната механизација поседуваат уверенија за стручна оспособеност за управување со соодветната машина.
- За механизацијата се прават периодични технички прегледи (еднаш годишно) и за секоја машина компанијата поседува Технички извештај. За нив се води евиденција која е секогаш достапна за надлежен орган од областа.
- На дневна основа се вршат контроли на исправноста на машините, уредите и алатот и опремата за работа.

Мерки за заштита од електрична струја

Потребите од електрична струја за работа на бетонската база и за останатите потреби во стопанскиот двор се обезбедува од електричната мрежа на ЕВН и од агрегати за струја. Приклучокот е извршен на најблиската трафостаница при што доводот на струја е обезбеден со соодветен електричен кабел приклучен на главната разводна табла на инсталацијата.

Целокупната електрична мрежа во бетонската база е спроведена по бандери, на начин што не претставува никаква пречка при спроведување на технолошкиот процес.

Сите електрични машини се заштитени од удар од повисок напон со заштитно зазамјување.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

На бетонската база се вршат периодични испитувања за исправноста на заштитното заземјување (два пати годишно).

Давање на прва помош

Давањето на прва помош при повреда при работа на бетонската база се врши од лица обучени за давање на прва помош. На бетонската база постои сандаче за прва помош со санитарски материјал кое е секогаш проверено и достапно. На сандачето се назначени поважните телефонски броеви и број на лицето обучено за давање на прва помош. По давање на прва помош на локацијата и по проценета потреба во зависност од сериозноста на повредата се вика и Брза помош од локалната болница и на повредениот работник му се дава медицинска помош во болнички услови.

Громобранска инсталација

Громобранската инсталација е изведена согласно важечките технички прописи и норми за да обезбедат заштита од атмосферски празнења (грмотевици). Во случај да се случи атмосферско празнење, се врши проверка на инсталацијата и замена на оштетените делови.

Мерки за заштита од истекување

На локацијата, на инсталацијата бетонска база Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија преземни се сите мерки за заштита и спречување на истекување на било какви супстанции. Вработените се обучени за реагирање во вакви случаи.

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Табела 32. Реагирање во итни случаеви

Инцидентна појава	Локација на инцидентната појава	Причинител	Можни влијанија врз животната средина	Мерки	Одговорни лица/субјекти
Пожар	Објектите	Неисправност на електрични инсталции, громобранска заштита или електронски уреди	Загадување на воздухот, почвите и водите	Исклучување на доводот на ел. енергија, - Повикување на брза помош и служба за ПП заштита, - Изолирање, дислокација на складирани запалливи материи, - Обука на вработените за користење на ПП апарати и други ресурси за гаснење на пожар, - Контрола на одржувањето на опремата за гаснење на пожар	Обезбедување
	Трафостаница за струја	Дефект, неисправност на електрична инсталција, удар од гром			
	Инсталции за струја	Застареност, механичко оштетување			
	Возен парк	Дефект			
Експлозија	Возен парк	Дефект, сообраќајна незгода, отворен оган во близина на резервоар на возило.	Опасност по животот на вработените, загадување на воздухот	- Контрола на ПП апаратите од овластена компанија - Периодично испитување на опремата за работа - Примена на правилниците за безбедност и здравје при работа	Обезбедување
Земјотрес	Било кој дел	Тектонско движење	Опасност по животот на вработените, загадување на воздухот,	- Се запира процесот на работа, - Се исклучуваат сите машини и уреди од доводот на ел. енергија,	Обезбедување

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

XIV. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

По престанок со работа на бетонската база, потребно е да се подели самата опрема на употреблива (која добро би било да се конзервира до нејзина повторна употреба или продажба) и неупотреблива (која може да се продаде за секундарна суровина, а она што неможе да се продаде потребно е на прописен начин да собере и предаде на овластени постапувачи со отпадни материи, или се депонира на градската депонија за цврст комунален отпад).

Главна одговорност во одлучување на понатамошната судбина на просторот и опремата која што во моментот на престанок на работа ќе биде затекната во него има раководителот на бетонската база во соработка со лице одговорно за заштита на животна средина.

Првата фаза од активностите кои што би произлегле во случај на престанок со работа на инсталациите ќе опфати контрола на остатоците на материјалите на инсталациите, планирано расчистување и чистење на инсталациите, како разгледување на солуција за продажба на опремата на некоја инсталација од сродна дејност или пак соработка со преземач кој понатаму ќе изврши реупотреба или рециклирање на опремата. Тоа вклучува искористување на сите суровини, но и сите потенцијално одложени отпади на самата инсталација. Неопходна е навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи отстранување на опасен и неопасен отпад (доколку има), складиран на локацијата. Секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанокот со работа треба да биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми. Процесната опрема треба да биде исчистена, демонтирана и соодветно складирана до продажба, или ако не се најде купувач, отстранета или рециклирана преку соодветни овластени фирми. Мерки за намалување на влијанието врз животната средина при делумен престанок со работа на инсталацијата.

1. Неопходна е навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи отстранување на било каква хемикалија или отпад складирани на локацијата. Доколку на локацијата има масло, средство за подмачкување или гориво на локацијата во време на престанокот со работа треба да биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми.

2. Да се подели самата опрема на употреблива (која добро би било да се конзервира до нејзина повторна употреба или продажба) и неупотреблива (која може да се продаде за секундарна суровина, а она што неможе да се продаде потребно е на прописен начин да се депонира на градската депонија за цврст комунален отпад). Мерки за намалување на влијанието врз животната средина при целосен престанок со работа на инсталацијата:

3. Демонтирање и транспортирање на сепарираниот материјал.

4. Пресметка на видот и количината на отпад кој ќе се продуцира од рушење на останатите објекти во склоп на бетонската база и изготвување на план за управување со овој отпад

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

5. Враќање на животната средина во првобитна состојба
6. Хортикултурно уредување на локацијата.

XV. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ

Бетонската база во сопственост на ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ ДООЕЛ увоз извоз Гевгелија со седиште во Гевгелија, е лоцирана во индустрискиот дел на Општина евгелија, на КП број 29/1 КО Мрзенци (Катастарска општина), во чисто индустриско подрачје, на улица Борис Кидрич бб. Инсталацијата е оддлечена 500 m од општина Гевгелија и кон истата може да се пристапи од спореден пат кој се приклучува од влезниот булевар Гевгелија на општина Гевгелија.

Бетонската база е со теоретски капацитет на прозводство од 12 m³/h но практично реалниот капацитет во овие услови каде е инсталирана бетонската база може да произведува 8 m³/h.

Бетонската база се состои од:

- Шасија (на која се монтирани уредите кои се дел од функција на бетонската база)
- Мешалки за мешање на бетон - вертикална (принудна) мешалка
- Корпа за дозирање на агрегат
- Уред за дозирање на цемент (полжести транспортери два, спрема силосите за цемент)
- Уред за дозирање на вода (водомер)
- Уред за привлекување на агрегат (скрепер)
- Силоси за цемент (3)
- Вага за агрегат
- Вага за цемент
- Вага за адитив
- Разделна свезда
- Компресор.

Цврст и течен отпад

Од работењето на бетонската база се продуцира:

- Измешан комунален отпад
- Отпадна санитарна и атмосферска вода (незначително количество).

Емисии во атмосферата

Потенцијално загадување на воздухот со ПМ 10 честички може да се појави во следните процеси на работа:

- Цврсти честички од самиот дробен агрегат (прашина);

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

- Цврсти честички кои може да се јавуваат само при неисправност на систем за транспорт на прашкаста суровина цемент;
- Прашината која се појавува при движење на транспортните возила камионите и товарната лопата.

Емисии во води и почва

Директно и индиректно загадување на подземни и површински води и почвата не постои затоа што:

- На инсталацијата се превземаат активности со кои се спречува навлегување на флуиди во почвата односно подземните води;
- Хортикултурно уредување во стопанскиот двор (задасување на дрва) за намалување на негативен визуелен ефект врз околината и заштита на непосредната околина од бучава и прашина.
- Редовно одржување на двата таложници со кои се врши пречистување на водата, со што се спречува загадување на почвата, површинските и подземните води.

Земјоделски и фармерски активности

Земјоделски и фармерски активности во предметната инсталација не постојат.

Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење

Најзначајните извори на бучава од предметниот објект се:

- процесот на производство на бетон,
- процесот на доставување на суровини,
- одвоз на готов производ (поради тоа што се врши со камиони) и
- внатрешниот транспорт на материјали.

Точки на мониторинг на емисии

Предвидено е мерење на имисија на цврсти честички со големина од 10 микрони (PM_{10}) и нивото на бучава кои се емитираат во животната средина од бетонска база Пелагонија ТИРИЦ ДООЕЛ увоз извоз Гевгелија, како и анализа на емисијата на вода после вториот таложник кој тртеба да изврши зафаќање на суспендираните материи.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Табела 33. Мониторинг во животна средина

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
PM ₁₀	Еднаш годишно	Согласно стандард ISO EN ISO/IEC 17025:2018	МКС ISO 12341:2007
Бучава	Еднаш годишно	Согласно стандард ISO	МКС ISO 1996:2:2018

Табела 34. Мерки за намалување на влијанијата

Ред. број	Опис на мерката	Цел на мерката (изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина)
1.	Засадување на зеленило	Намалување на негативните влијанија врз почвата и воздухот
2.	Економично трошење на водата при чистење на инсталацијата	Заштеда на водни ресурси и економично искористување на водата
3.	Едукативни активности за намалување на создавањето на отпад и повторна употреба и рециклирање	Рационално управување со отпадот, што придонесува во концепирање на систем на одржливо управување со отпадот
4.	Редовно чистење на исталожените материјали од таложниците во кои се собира водата од перењето на автомиксерите и мешалката за бетон	Намалување на загадување во водата која се испушта од таложниците
5.	Редукција на емисии на прашина преку редовно чистење на инсталацијата после нејзино користење, редовно прскање на околината со вода	Намалување на загадување на воздухот

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

XVI. ИЗЈАВА

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл. весник бр. 53/05 и сите негови допони и измени) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или на негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од: ДПТУГ Пелагонија ТИРИЦ ДООЕЛ увоз извоз Гевгелија
(во името на организацијата)

Датум: _____

Име на потписникот: Влатко Динев

Позиција во организацијата: Управител

*Печат на
компанијата:*

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

XVII. Прилози

Прилог 1. Тековна состојба

Прилог 2. Лиценца Б за изведувач на градби од Втора категорија на ДПТУГ Пелагонија - ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 3. Имотен лист

Прилог 4. Договор за закуп

Прилог 5. Лиценца за вршење на јавен превоз во внатрешниот патен сообраќај

Прилог 6. Сертификат за сообразност на контрола на фабричко производство

Прилог 7. Сметка од ЕВН

Прилог 8. Сметка од КПКД Комуналец Гевгелија

Прилог 9. Список на вработени во Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 10. Список на механизација

Прилог 11. Сертификат за стандард за управување со животна средина

Прилог 12. Сертификат за Стандард за управување со безбедност и здравје при работа

Прилог 13. Лабораториски извештај за одредување на концентрација на цврсти честички во амбиентен воздух бр.17/3/2/25 од 09.01.2025 година

Прилог 14. Лабораториски извештај за мерење на бучава во животната средина бр.17/3/1/25 од 09.01.2025 година

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија
Прилог 1. Тековна состојба од Централен Регистар

ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР
НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Трговски регистар и регистар на други правни лица
www.crm.com.mk

Број: 0805-50/151520240004199
Датум и време: 12.12.2024 г. 10:01

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
СМБЕЛ:	5300657
Целосен назив:	Друштво за производство, трговија, услуги и градежништво ПЕЛАГОНИЈА - ТИРИЦ ДООЕЛ увоз - извоз Гевгелија
Кратко име:	ПЕЛАГОНИЈА - ТИРИЦ ДООЕЛ увоз - извоз Гевгелија
Седиште:	БОРИС КИДРИЧ 66 ГЕВГЕЛИЈА, ГЕВГЕЛИЈА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	17.5.1999 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002999137994
Големина на субјектот:	мал
Организационен њоблик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	577.000,00
Непаричен влог MKD:	232.300,00
Уплатен дел MKD:	809.300,00
Вкупно основна главнина MKD:	809.300,00

СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	ВЛАТКО ДИНЕВ
Адреса:	АЛЕКСАНДАР БЕЛ бр.16 ГЕВГЕЛИЈА, ГЕВГЕЛИЈА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	577.000,00
Непаричен влог MKD:	232.300,00
Уплатен дел MKD:	809.300,00

Број: 0805-50/151520240004199

Страна 1 од 2

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Вкупен влог МКД:	809.300,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	43.39 - Останати завршни градежни работи
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет

ОВЛАСТУВАЊА

Управител

Име и презиме:	ВЛАТКО ДИНЕВ
Адреса:	АЛЕКСАНДАР БЕЛ бр.16 ГЕВГЕЛИЈА, ГЕВГЕЛИЈА
Овластувања:	Управител без ограничување занимање: ССС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ

КОНТАКТ	
E-mail:	pelagonia_tiric@t-home.mk

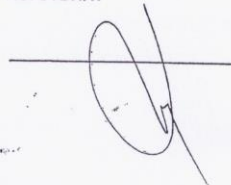
Напомена:

Со тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

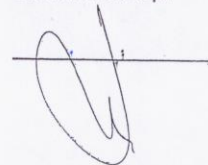
*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Изготвил:



Овластено лице:



Број: 0805-50/151520240004199

Страна 2 од 2

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 2. Лиценца Б за изведувач на градби од Втора категорија на ДПТУГ
Пелагонија -ТИРИЦ Гевгелија



Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 26 став (3) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр.130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 39/12,144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16,132/16, 35/18,64/18 и 168/18), Министерство за транспорт и врски издава:

ЛИЦЕНЦА Б
ЗА ИЗВЕДУВАЧ НА ГРАДБИ ОД
ВТОРА КАТЕГОРИЈА

НА

Друштво за производство, трговија, услуги и градежништво
ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ увоз-извоз Гевгелија

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

Ул. Борис Кидрич бб Гевгелија,
Гевгелија, ЕМБС: 5300657

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: 21.01.2026 година

Број: И.975/Б

21.01.2019 година

(ден, месец и година на издавање)




МИНИСТЕР


Горан Сугарески

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 3. Имотен лист

Ногаар: Целио Валтера Стоев



 1105-11151/2024

Податоци за сертификатот на АМН на Р. Македонија
 Издадено на: Електронски Салон
 Серијски број: 51 26 51 02
 Валидитет до: 17.06.2025
 Издадено на: Скопје, Македонија, 08.10.2024 во 15:31:54
 Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
 1105-11151/2024 од 08.10.2024 15:31:33

ИМОТЕН ЛИСТ БРОЈ: 1667 ПРЕПИС
Катастарска општина: МРЗЕНЦИ

Одделение за катастар на недвижности Гевгелија

www.katastar.gov.mk

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр. на лист	ЕМБГ/ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Содрешта	Делна недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	1211976482012	ВЛАДКО ДИМЕВ	АЛЕКСАНДАР БЕЛ 16, ГЕВГЕЛИЈА	1/1		1113-146/2023	14.03.2023 11:44:45

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр. на катастарска парцела основен лист	Викено место/улица	Катастарска парцела		Површина во м ²	Сопственост / сопственост / задолжна сопственост	Бр. на пред. по кој е извршено запишување лист	Датум и час на запишување
		култура	класа				
29 6	МРЗЕНЦИ	г3	зпа 1	140	СОПСТВЕНОСТ	1113-146/2023	14.03.2023 11:44:45
29 7	МРЗЕНЦИ	г3	зпа 1	8	СОПСТВЕНОСТ	1113-146/2023	14.03.2023 11:44:45
29 8	МРЗЕНЦИ	г3	зпа 1	99	СОПСТВЕНОСТ	1113-146/2023	14.03.2023 11:44:45

ЛИСТ В: ПОДАТОЦИ ЗА ЗГРАДИ, ПОСЕБНИ ДЕЛОВИ ОД ЗГРАДИ И ДРУГИ ОБЈЕКТИ И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр. на катастарска парцела основен лист	Адреса (лица и куќен број на зграда)	Назив на зградата	Назив на зградата	Вид на зграда		Назив на зградата	Вид на зграда	Вкупна површина во м ²	Оперен површина во м ²	Сопственост / сопственост / задолжна сопственост	Бр. на пред. по кој е извршено запишување лист	Датум и час на запишување
				Бр.	Вид							
29 6	МРЗЕНЦИ	1	Б1-1	1	ПР	1	П	114		СОПСТВЕНОСТ	1113-146/2023	14.03.2023 11:44:45
29 6	МРЗЕНЦИ	1	Б1-1	1	ПР	1	ДП	22		СОПСТВЕНОСТ	1113-146/2023	14.03.2023 11:44:45
29 7	МРЗЕНЦИ	1	Б1-1	1	ПР	1	ДП	5		СОПСТВЕНОСТ	1113-146/2023	14.03.2023 11:44:45
29 8	МРЗЕНЦИ	1	Б1-1	1	ПР	1	ДП	94		СОПСТВЕНОСТ	1113-146/2023	14.03.2023 11:44:45

страна 1 од 3

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Нотар Лица Малева Стова



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-1115/2024 од 08.10.2024 15:31:33

ИМОТЕН ЛИСТ број: 1667 ПРЕПИС
Катастарска општина: МРЗЕНЦИ

Г.9. Промени во прибележувања

Г9.з. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

ЕМБГ / ЕМБС											
Г9.з. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:											
УТВРДУВАЊЕ НА ПРАВЕН СТАТУС НА БЕСПРАВЕН ОБЈЕКТ											
Носител на правото на службена употреба (подокување, употреба и домување):											
Број на катастарска парцела	Видно местоулица	Катастарска парцела	Површина во м2	Број на зградилар уг објект	Влез Кат	Влез Кат	Влез Кат	Внатреш површина во м2	Отворен површина во м2	Волумен во м3	
29	6			1	1	ПР	/	ДП	22		
29	6			1	1	ПР	/	П	114		
29	7			1	1	ПР	/	ДП	5		
Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето	
Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	
Датум и час на запишување		Датум и час на запишување		Датум и час на запишување		Датум и час на запишување		Датум и час на запишување		Датум и час на запишување	
1105-146/2023		1105-146/2023		1105-146/2023		1105-146/2023		1105-146/2023		1105-146/2023	
14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44	

Г9.з. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

ЕМБГ / ЕМБС											
Г9.з. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:											
ПЕТАЛИЗАЦИЈА											
Носител на правото на службена употреба (подокување, употреба и домување):											
Број на катастарска парцела	Видно местоулица	Катастарска парцела	Површина во м2	Број на зградилар уг објект	Влез Кат	Влез Кат	Влез Кат	Внатреш површина во м2	Отворен површина во м2	Волумен во м3	
29	6			1	1	ПР	/	ДП	22		
29	6			1	1	ПР	/	П	114		
29	7			1	1	ПР	/	ДП	5		
Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето		Краток опис на прибележувањето	
Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето		Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	
Датум и час на запишување		Датум и час на запишување		Датум и час на запишување		Датум и час на запишување		Датум и час на запишување		Датум и час на запишување	
1105-146/2023		1105-146/2023		1105-146/2023		1105-146/2023		1105-146/2023		1105-146/2023	
14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44		14.03.2023 11:44:44	

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Нотар Цецка Малева Стоев



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
 1105-11151/2024 од 08.10.2024 15:31:33

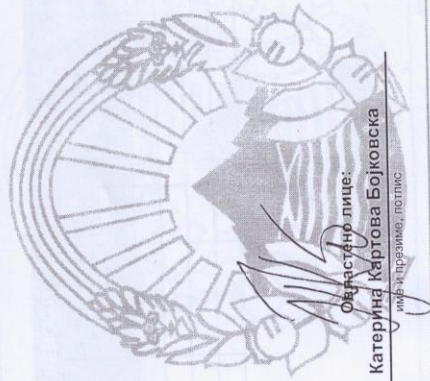
ИМОТЕН ЛИСТ број: 1667 ПРЕПИС
Катастарска општина: МРЗЕНЦИ

29	8				1	1	1	1	1	ДП	94					РЕШЕНИЕ ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПРАВЕН СТАТУС НА БЕСПРАВЕН ОБЈЕКТ УП 1 БР. 1113-146/2023	14.03.2023 11:44:44
ОБЈЕКТ ДОВИЛ ПРАВЕН СТАТУС СОПСТВЕНО ЗАОБНОТЕН И НЕПРАВНО ПОСТАВЕН ОБЈЕКТ													РЕШЕНИЕ ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПРАВЕН СТАТУС НА БЕСПРАВЕН ОБЈЕКТ УП 1 БР. 1113-146/2023				
													ГЕВГЕЛИЈА				

Тип	Опис
Препис	Целт содржина од имотен лист

Легенда на внесени шифри и кратеници:

Шифра	Опис
Б1-1	дубини
зп	Земјиште под зграда
га	Влезен непозаден земјиште
П	покошна просторија
ДП	деловна просторија



Обврсно лице:
Катерина Каргова Бојковска
 м.п. и презиме, потпис



Страна 3 од 3

www.katastar.gov.mk

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 4. Договор за закуп

Друштво за производство,
трговија, услуги и градежништво
ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ ДООЕЛ-УВОЗ-ИЗВОЗ

ДОГОВОР за закуп на
НЕДВИЖЕН ИМОТ

Бр. 03/1164
1.1.2024 од
ГЕВГЕЛИЈА

Склучен на ден 01.01.2024 година, во Гевгелија помеѓу,

1. Влатко Динев со живеалиште во Гевгелија на ул.Александар Бел бр.16, со ЕМБГ 1211976482012 со број на лична карта M0099089 издадена од МВР Гевгелија, од една страна на договорот како закуподавец;
2. Друштво за производство, трговија, услуги и градежништво ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ ДООЕЛ увоз-извоз Гевгелија со седиште на ул.Борис Кидрич бр.ББ Гевгелија, со ЕМБС 5300657, ЕДБ 4002999137994 преку овластено лице Влатко Динев со живеалиште во Гевгелија на ул.Александар Бел бр.16, со ЕМБГ 1211976482012, од друга страна како закупец.

Странките се Договорија за следното и на следниот начин

член 1

Закуподавецот е сопственик на недвижен имот во КО Мрзенци со следниве катастарски индикации, и тоа:

1/1 (едно цело) недвижен имот од:

лист В:

- КП.бр.29, дел 6, адреса МРЗЕНЦИ, бр. на зграда/друг објект 1, намена на зграда преземена при конверзија на податоците од стариот ел. систем Б1-1, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заенички дел од зграда П, со вкупна површина од 114 м2,
- КП.бр.29, дел 6, адреса МРЗЕНЦИ, бр. на зграда/друг објект 1, намена на зграда преземена при конверзија на податоците од стариот ел систем Б1-1, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, со вкупна површина од 22 м2,
- КП.бр.29, дел 7, адреса МРЗЕНЦИ, бр. на зграда/друг објект 1, намена на зграда преземена при конверзија на податоците од стариот ел. систем Б1-1, влез 1, кат ПР, број /, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, со вкупна површина од 5 м2,
- КП.бр.29, дел 8, адреса МРЗЕНЦИ, бр. на зграда/друг објект 1, намена на зграда преземена при конверзија на податоците од стариот ел систем Б1-1, влез 1, кат ПР, број 1, намена на посебен/заеднички дел од зграда ДП, со вкупна површина од 94 м2, сето запишано во Лист В од Имотен лист бр. 1667 за КО Мрзенци.

Член 2

Закуподавачот му го дава во закуп на закупецот недвижниот имот опишан во член 1 (еден) од договорот да го користи и употребува за лични потреби.

член 3

Договорените страни се договорија да Договорот се склучи на неопределено време, сметано од 01.01.2024 година.

1

РЕПУБЛИКА
за подв.
41

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Член 4

Закуподавецот му го дава во закуп на закупецот недвижниот имот, опишан во член 1 од овој договор за месечен надоместок од 30.000,00 денари кој надоместок закупецот ќе го плаќа на трансакциска сметка на Закуподавачот најдоцна до 15 – ти во месецот за предходниот месец.

Договорените страни се согласија да персоналниот данок на доход го плаќа закупецот.

Договорните страни се согласни, Закупецот да може на свој трошок да врши инвестирање и реконструкција во закупените недвижности опишани во чл.1 од овој Договор, а по завршување на целата инвестиција од страна на Закупецот договорните страни се согласни износот од целокупното инвестирање да биде компензиран и побиван со предвидениот месечен надоместок опишан во ст.1 од овој Договор, за што договорните страни ќе склучат дополнително спогодбен Договор или Изјава за компензација.

Член 5

Закупецот го прима недвижниот имот предмет на овој договор во состојба спремна за користење и е должен да го користи како добар домаќин и да го одржува со посебно внимание.

Странките се согласни дека по истекот на договорот, закупецот е должен на закуподавецот да му го предаде недвижниот имот во состојба каква што го примил исчистен од луѓе и предмети.

Член 6

Договорените страни се договорија да овој договор може да се продолжи и раскине со писмена согласност на двете договорни страни, односно со анекс кон овој договор.

Евентуалното продолжување или непродолжување на важноста на договорот, двете договорни страни се должни да го најават 30-тина дена пред истекот на напред наведениот рок со обострано писмено известување.

Член 7

За се што не е предвидено во Договорот ќе се применуваат одредбите од Законот за облигациони односи.

Член 8

Во случај на спор по одредбите на овој Договор ќе одлучува Основен суд Гевгелија.

Член 9

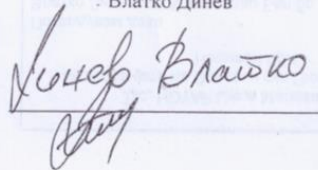
Странките се согласни дека предметниот договор од збор до збор го признаваат за што своерачно го потпишуваат.

Член 10

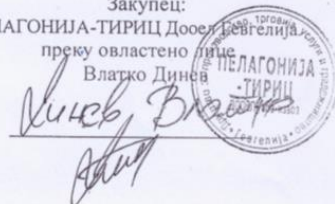

Договорот е составен во 3 (три) примерока од кои по 1 (еден) примерок за договарачите и 1 (еден) за заверка пред надлежен нотар.

ДОГОВОРНИ СТРАНИ

Закуподавец:
Влатко Динев




Закупец:
ДПТУГ ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ Дооел Гевгелија
преку овластено лице
Влатко Динев

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 5. Лиценца за вршење на јавен превоз во внатрешниот патен сообраќај

Сериски број: 013509


Република Северна Македонија
Министерство за транспорт и врски

ЛИЦЕНЦА
за вршење на превоз
во внатрешниот патен сообраќај

ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ

(назив на превозник)

Ул.Борис Кидрич бб, Гевгелија

(адреса)


5300657

(ЕМБГ/ЕМБС)

превоз на стоки за сопствени потреби

(вид на превозник)

24.12.2021
Издадена на 24.12.2026
Важи до: _____


М.П.
Министер за
транспорт и врски

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 6. Сертификат за сообразност на контрола на фабричко производство



ЕВРО КОНСАЛТИНГ СЕРТИФИКАЦИЈА



ПРИЛОГ 1 КОН
СЕРТИФИКАТ ЗА СООБРАЗНОСТ
НА КОНТРОЛА НА ФАБРИЧКО ПРОИЗВОДСТВО
БР. 14-070-24-Б
(Издание 1)

Производител: Друштво за производство, трговија, услуги и градежништво
ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ ДООЕЛ увоз-извоз Гевгелија
ул.Борис Кидрич бб.- Гевгелија

Производен погон: Бетонска база
ул.Борис Кидрич бб.- Гевгелија

Производ:

Проектиран бетон

Класи

МКС EN 206 C16/20 XO CI0.2 Dmax 32 S2
МКС EN 206 C25/30 XC2 CI0.2 Dmax 32 S3
МКС EN 206 C25/30 XC2 CI0.2 Dmax 16 S3
МКС EN 206 C32/40 XC3 CI0.2 Dmax 32 S4
МКС EN 206 C40/50 XC4/XS1/XD2/XA1 CI0.2 Dmax 16 S5

Намена

За вградување на градилиште во конструкции, монтажни конструкции и
структурни префабрикувани производи за згради и градежни конструкции.

Проектиран бетон

Реден број	Ознака и име на производот	Класа на јакост на притисок	Класа на изложеност	Класа на конзистенција	Класа на содржина на хлориди	Максимално зрно на агрегат	Останати декларирани својства
1	ПТ-С40/50 (МБ 50)	С 40/50	XC4; XS1 XD2; XA1	S5	CI0,2	Dmax16	
2	ПТ-С16/20 (МБ 20)	С16/20	XO	S2	CI0.2	Dmax 32	
3	ПТ-С25/30 (МБ 30)	С25/30	XC2	S3	CI0.2	Dmax 32	M 100 V 1
4	ПТ-С25/30 (МБ 30)	С25/30	XC2	S3	CI0.2	Dmax 16	M 100 V 1
5	ПТ-С32/40 (МБ 40)	С32/40	XC3	S4	CI0.2	Dmax 32	M 100 V 1

ЕВРО КОНСАЛТИНГ ДОО СКОПЈЕ
ул.Петко Јанчевски бр.41А, н.Радишани
1000 Скопје, Р. Северна Македонија
тел./факс: +389 2 2672-212, +389 2 2455-498
Webpage: <http://www.euroconsult.com.mk/>

2/2

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



ЕВРО КОНСАЛТИНГ СЕРТИФИКАЦИЈА



Список на производи во прилогот:

Проектирани бетони заклучно со број 5 се составен дел на
СЕРТИФИКАТ ЗА СООБРАЗНОСТ НА КОНТРОЛА НА ФАБРИЧКО ПРОИЗВОДСТВО
БР. 14-070-24-Б.

Скопје

29.05.2024 год.



Раководител
Евро Консалтинг Сертификација

Горги Догов

EURO CONSULT

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 7. Сметка од ЕВН

EVN

Друштво за производство,
трговија, услуги и градежништво
ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ ДООЕЛ у.з.о.з. - из.з.о.з.
Бр. 05/1346
12.12 2024 год
ГЕВГЕЛИЈА

Корисник: ПЕЛАГОНИЈА ТИРИЦ
Адреса: Ул. БОРИС КИДРИЧ ББ
1480 ГЕВГЕЛИЈА

Адреса за кореспонденција:
ПЕЛАГОНИЈА ТИРИЦ ДООЕЛ
Ул. БОРИС КИДРИЧ ББ
П.П. 43 ГЕВГЕЛИЈА
1480 ГЕВГЕЛИЈА

Број на корисник: 007157314
Фактура број: 1147802187 - 3
Место и датум на издавање: Скопје, 30.11.2024

Фактура за период 01.11.2024 - 30.11.2024

	ДЕН
Надомест за потрошена електрична енергија	29.012,97
Надомест за пренос и дистрибуција на електрична енергија	4.995,65
Надомест за пристап на електродистрибутивниот систем	200,00
ДДВ 18%	6.157,55
Комунална такса за јавно осветлување	368,00
Износ за плаќање по фактура со рок до 20.12.2024	40.734,00
Вкупно за плаќање	40.734,00

ЕВН Хоме Ви ги нуди следниве начини на плаќање:

Платете ја фактурата:

- Со траен налог
- Онлајн на www.evnonline.mk
- Преку електронско банкарство
- Во пошта и во банки
- На наплатните места на ЕВН Хоме
- На банкоматите на НЛБ банка



Роланд Циглер
Управител

Мирослав Митровски
Управител

При плаќање внесете повик на број: **007157314 - 11478021873**

ЕВН Хоме ДОО Скопје
Ул. Лазар Личеноски Бр 11
1000 Скопје, Република Северна Македонија
ЕДБ: МК 4080019580790
Телефон за информации: 089 089 089
Телефон за дефекти: 0890 88888
Е-маил: info@evn.mk
Веб: www.evn.mk


ХалиБанк: 270073452160189
Шлараксе Банка: 250101020664425
Комерцијална Банка АД: 300000004359410
НЛБ Банка АД Скопје: 210073452160182
Стопанска Банка АД Скопје: 200093439993355



Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија


Прилог 8. Сметка од ЈПКД Комуналец Гевгелија

12-4-628



Ј.П.К.Д. „Комуналец“ ГЕВГЕЛИЈА

ул. „7-ми Ноември“ бр. 50 - 1480 Гевгелија
Тел. Факс: 034/212-808; 214-808
ЕДБГ: МК 4006990100872



Трансакциона сметка: 200000001586621 - Стопанска банка
Трансакциона сметка: 250000000063064 - Шпаркасе банка
Трансакциона сметка: 210040238540144 - НЛБ банка

Трансакциона сметка: 290-2000267119-98 - ТТК Банка АД
Трансакциона сметка: 500000001407497 - Стопанска банка а.д. - Биџола
Трансакциона сметка: 300100000021371 - Комерцијална банка
Трансакциона сметка: 240270000316187 - Уни банка
Трансакциона сметка: 270040238540151 - Халк банка

www.komunalecgevgelija.mk | e-mail: komunalec.komercija@komunalecgevgelija.mk

ФАКТУРА БРОЈ: 357151

За комунални услуги
месец година

11	2024
----	------

30-11-24 Гевгелија

Друштво за производство
гровија, услуги и градежништво
ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ ДООЕЛ увоз-извоз

Бр. 05/1361
4.12.2024 год
ГЕВГЕЛИЈА

Шифра	Евид.број	Инк.Бр.
402208	16410	10
ПЕЛАГОНИЈА - ТИРИЦ ДООЕЛ		
БОРИС КИДРИЧ		
ГЕВГЕЛИЈА		
Објект		
201579		
ПЕЛАГОНИЈА ТИРИЦ БЕТОНСКА		
БАЗА		

Состојба на водомерот

Број	Стара	Нова	Разлика во м3	Статус	
Вод. 1	2555499	2320	2320	0	ИСПРАВЕН

Услуга	Количина	Цена	Нето износ	ДДВ%	Пресм. ДДВ	Износ
Губретарина	80	7.00	560.00	5	28.00	588.00
Губретарина - дворно правни	200	1.00	200.00	5	10.00	210.00
Надомест за јавна чистота-правни лиц	1	101.00	101.00	0	0.00	101.00
Баждарење на водомери за правни ли	1	30.00	30.00	18	5.40	35.40

Заостанат долг: 2,802.00 0.00

Рок на плаќање 8 дена од денот на ДДО

Рекламации се примаат во рок од 8 дена


Даночна основица


0%	101.00	ДДВ0%	
5%	760.00	ДДВ5%	38.00
18%	30.00	ДДВ18%	5.40

ВКУПНО ЗА НАПЛАТА: **934.00

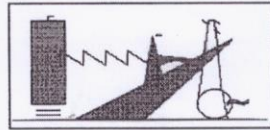
Фактурирал
Панов Р.с.р.

Овластено лице: Раско Чочков





Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија
Прилог 9. Список на вработени во Пелагонија ТИРИЦ Гевгелија



Друштво за производство,
трговија, услуги и градежништво
"ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ"
ДООЕЛ Гевгелија
Борис Кидрич бб, тел.071251615

ЕДБ:4002999137994
E-mail: pelagonia_tiric@t-home.mk
с-ка: 200001533268225-Стопанска банка

ПОДАТОЦИ ЗА БЕТОНСКА БАЗА

Број на вработени во бетонска база на ДПТУГ ПЕЛАГОНИЈА ТИРИЦ ДООЕЛ
ГЕВГЕЛИЈА, изнесува 4 лица, односно:

1. Танчевски Зоран
2. Кочев Боро
3. Аевски Драги
4. Ајевски Виктор

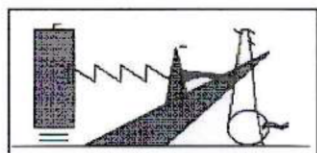
Како овластено лице кое носи целосно одговорност за контролата и квалитетот на бетонската база
и производството на бетон е назначен Танчевски Зоран со ЕДБ:2503979482018, со тел.број
078582537

ДПТУГ ПЕЛАГОНИЈА ТИРИЦ
ДООЕЛ ГЕВГЕЛИЈА



Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 10. Список на механизација



Друштво за производство,
трговија, услуги и градежништво
"ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ"
ДООЕЛ Гевгелија
Борис Кидрич 66, тел.071251615

Возен парк
ДПТУГ ПЕЛАГОНИЈА ТИРИЦ ДООЕЛ ГЕВГЕЛИЈА

1. Бетонска мешалка миксер

- MAN
- SCANIA
- VOLVO
- RENAULT
- RENAULT

2. Камион кипер

- IVECO
- IVECO TRUCKER
- RENAULT
- VOLVO TERBERG

3. Скип

- JCB

4. Багер

- Volvo

5. Бетонски пумпи

- MAN
- ASTRA

6. Миксер пумпа

- MAN

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија
Прилог 11. Сертификат за стандард за управување со животна средина



Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 12. Сертификат за Систем за управување со безбедност и здравје при работа

Certificate of Registration

G-CERTI *certificate*

hereby certifies that

ПЕЛАГОНИЈА-ТИРИЦ ДООЕЛ увоз-извоз Гевгелија
PELAGONIJA-TIRIC DOOEL import-export Gevgelija

Борис Кидрич бб - Гевгелија, Р. Северна Македонија
Boris Kidrich bb - Gevgelija, R. North Macedonia

meets the Standard Requirements & Scope as following

ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management Systems

Производство на бетон, изведба на градежни објекти и експлоатација на песок и чакал

Production of concrete, construction activities and exploitation of sand and gravel

Certificate No : GKMA-0091-OHC
Initial Date : 19. Jan. 2022 Issue Date : 19. Jan. 2022
Expiry Date : 18. Jan. 2025 Valid Period : 19. Jan. 2022 ~ 18. Jan. 2025

Signed for and on behalf of GCERTI
President I.K.Choi

To verify the validity of this certificate please visit : www.gcerti.com
Korea, Seoul, Eunpyeong-gu, Eunpyeong-ro, 88, 15F. Surveillance audits shall be conducted at least once a calendar year, except in recertification years. This is to certify that the Management Systems of this company has been found to conform to the above. If the certified client does not allow surveillance, recertification audits, certificate should be returned to GCERTI. This certificate remains the property of GCERTI and this certificate is recognized by GCERTI.

G-CERTI
SYSTEM SERVICE
MSCB-113

IAS ACCREDITED
Management Systems
Certification Body
MSCB-113

IAF
MEMBER OF MULTILATERAL
RECOGNITION ARRANGEMENT

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 13. Лабораториски извештај за одредување на концентрација на цврсти честички во амбиентен воздух бр.17/3/2/25 од 09.01.2025 година

	<p>Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777 Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web. tehnickiinstitutmakedonija.com.mk Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777 Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web. tehnickiinstitutmakedonija.com.mk</p>	<p>АКРЕДИТИРАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЛТ-085</p>
<p><i>Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 Иас-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 Иас-MRA Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци, ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija</i></p>		
<p>Бр. 0307-17/3/25 Датум: 09.01.2025</p>		
<p>ЛАБОРАТОРИСКИ ИЗВЕШТАЈ БР. 17/3/2/25 ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЈА НА ЦВРСТИ ЧЕСТИЧКИ ВО АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ</p>		
<p>ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ ГЕВГЕЛИЈА</p>		

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia
TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ

1.1 Општи податоци за лабораторијата за испитување

Име:	Технички Институт Македонија
Адреса:	Ул. Железничка бр. 8 Неготино
ЕМБС:	ЕМБС: 6477259
ЕДБ:	ЕДБ: МК4019009502260
Телефон:	+389 (0) 43 370 040
Факс:	+389 (0) 43 370 040
Мобилен:	+389 (0) 72 316 777
Е-маил:	info@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
Менаџер за Квалитет	Проф. д-р Митко Костов:
Технички Менаџер	mitko.kostov@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
	Проф. д-р Благоја Арапиноски:
	blagoja.arapinoski@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
Одговорно Лице :	Цане Коцевски: generalmanager@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

1.2 Општи податоци за операторот и објектот каде се вршени мерењата

Име:	ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија
Адреса:	Ул. Борис Кидрич бб Гевгелија
ЕМБС:	5300657
ЕДБ:	4002999137994
Телефон:	072/227-164
Факс:	/
Е-маил:	pelagonia_tiric@t-home.mk
Одговорно Лице	Влатко Динев
Лице за контакт:	Влатко Динев

1.3 Број на лабораториски извештај

Број на лабораториски извештај	17/3/2/25
Датум на испитување:	09.01.2025
Датум на издавање:	13.01.2025
Важност на извештајот:	09.01.2026

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia
TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no. 8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 ilac-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ-085



ACCREDITED
LABORATORY
LT-085

СОДРЖИНА

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ.....	2
2. ВОВЕД.....	4
3. ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ	4
4. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЛОЖБАТА НА МЕРНИТЕ МЕСТА	5
5. ПАРАМЕТРИ, МЕСТО И ВРЕМЕ НА МЕРЕЊАТА	5
6. ЗАКОНСКИ РАМКИ.....	5
7. КОРИСТЕНИ МЕТОДИ ПРИ МЕРЕЊАТА	5
8. КОРИСТЕНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ МЕРЕЊАТА	6
9. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО	7
10. КОМЕНТАР НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД МЕРЕЊЕТО	7
11. ИСПИТУВАЊЕТО И ИЗРАБОТКАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ ГО ИЗВРШИЈА	8
12. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ПРОВЕРИЛ	8
13. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ОДОБРИЛ	8
14. КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ	8
15. ПРИЛОЗИ – СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА	9

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

2. ВОВЕД

Врз основа на поднесено барање и прифатена понуда, од страна на акредитираната лабораторијата за тестирање ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА ДОО Неготино на ден 09.01.2025 год. извршени се мерења на концентрации на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10), на објект на ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија.

Извор на концентрации на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10), во животна средина Во околината на објектот на наочателот констатирани се следните локализирани извори на концентрации на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10), во животна средина и тоа: прашина која се создава при процесот на работа, од опремата, од движење на моторните возила, од машините, од околината и др.

3. ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ



Слика 1. Локација (Извор: Google Earth)

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia
TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 ilac-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA
 Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
 ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

АКРЕДИТИРАНА
 ЛАБОРАТОРИЈА
 ЛТ- 085



ACCREDITED
 LABORATORY
 LT- 085

4. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЛОЖБАТА НА МЕРНИТЕ МЕСТА

Мерно место	Име	Положба на мерните места според ИТМ систем
1	Мерно место бр.1	41°09'07,64"N 22°30'27,63"E
2	Мерно место бр.2	41°09'08,25"N 22°30'28,63"E

5. ПАРАМЕТРИ, МЕСТО И ВРЕМЕ НА МЕРЕЊАТА

На 09.01.2025 год. извршени се мерења на концентрации на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (РМ 10), согласно стандардот МКС EN 12341:2014 – Амбиентен воздух – Стандардна метода на гравиметриско мерење за одредување на ЦЧ 10 (РМ 10) или ЦЧ 2.5 (РМ 2.5) масена фракција од суспендираните цврсти честички на објектот на ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија.

Мерењата се однесуваат на:

- СУСПЕНДИРАНИ ЦВРСТИ ЧЕСТИЧКИ ВО ВОЗДУХОТ СО ГОЛЕМИНА ДО 10 µm:

Параметри на мерењето:

- Концентрација на цврсти честички РМ 10 [µg/m³]

Методологијата на мерење, изборот на мерната опрема, изведувањето на мерењата, како и обработката на мерните резултати и извршена во склад со МКС EN ISO/IEC 17025:2018.

6. ЗАКОНСКИ РАМКИ

Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини и толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (Службен весник на РМ бр. 50/05, Службен весник на РМ бр.4/13, Службен весник на РМ бр. 183/17).

7. КОРИСТЕНИ МЕТОДИ ПРИ МЕРЕЊАТА

Вид на испитување	Мерен опсег	Методи
Концентрација на ЦЧ10 или ЦЧ 2.5	(1µg/m ³ до 150mg/m ³)	МКС EN 12341-1:2014 – Квалитет на воздух- Стандардна метода на гравиметриско мерење за одредување на РМ 10 или РМ 2,5 масена фракција од суспендираните цврсти честички *

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia
TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 и IAC-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 и IAC-MRA
 Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
 ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

АКРЕДИТИРАНА
 ЛАБОРАТОРИЈА
 ЛТ- 085



ACCREDITED
 LABORATORY
 LT- 085

8. КОРИСТЕНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ МЕРЕЊАТА

Модел	TECORA G4		
Сериски број	С.Б 13061304P		
Инвентарен број	3		
Проток на отпаден гас	Приближно 0,4 l/min (0,3 - 0,5 l/min)		
Оперативна температура	-5 °C до + 45 °C		
Мерен опсег	Проток	5-40 l/min (4m3/h pump) 8-60 l/min (8m3/h pump)	
	Притисок	0 - 105 kPa	
	Температура	0 - 1200 °C	

Модел	ABT 100-5NM		
Сериски број			
Инвентарен број	11		
Weighting capacity	100g		
Readability	0.01mg		
Verification value	1mg		
Repeatability	0.05mg		

Модел	TS TAU STERIL 2000 automatic	
Сериски број	17401	
Инвентарен број	14	
Неодреденост	Класа 1	
Моќност	620W	

Модел	TESTO 435-2		
Сериски број	60734571		
Инвентарен број	79		
Мерен опсег	1. Температура 0 - 50°C		
	2. Релативна влажност 0 - 100RH		
	3. Струење на воздухот 0 до 20 m/s		
	4. Атмосферски притисок 600 - 1150 hPa		
5. Осветлување 0 - 100000lx			
6. Амбиентален CO ₂ 0 - 10000 ppm			

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia
TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

АКРЕДИТИРАНА
 ЛАБОРАТОРИЈА
 ЛТ- 085



ACCREDITED
 LABORATORY
 LT- 085

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
 Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Провектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
 ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

9. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО

9.1 Услови	
Датум:	09.01.2025
Локација:	Гевгелија
Температура на воздух t[°C] =	8,4
Временски услови	Сончево
Струење на воздух (m/sec)	2,7

9.2 Резултати од мерење

ММ: 1 41°09'07,64"N 22°30'27,63"E				
Траење на земањето примероци, ts[h]=4		24h		
Резултати од мерењето				
Параметар	Мерна единица	Добиени резултати од мерењата		Гранична вредност
		Измерена вредност	м.н.	
Концентрација на ЦЧ 10	µg/m³	28,6	8,0	50

ММ: 2 41°09'08,25"N 22°30'28,63"E				
Траење на земањето примероци, ts[h]=4		24h		
Резултати од мерењето				
Параметар	Мерна единица	Добиени резултати од мерењата		Гранична вредност
		Измерена вредност	м.н.	
Концентрација на ЦЧ 10	µg/m³	26,2	8,0	50

10. КОМЕНТАР НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД МЕРЕЊЕТО

Добиениот резултат е изразен на следниов начин:

Измерена вредност + м.н. < максимално дозволената вредност

Врз основа на измерените вредности, може да се заклучи дека концентрацијата на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10) **не ги надминува граничните вредности** пропишани со Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини и толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (Службен весник на РМ бр. 50/05, Службен весник на РМ бр.4/13, Службен весник на РМ бр. 183/17).

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 и IAC-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 и IAC-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
LT- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

11. ИСПИТУВАЊЕТО И ИЗРАБОТКАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ ГО ИЗВРШИЈА

Благоја Арапиноски

Потпис:

Дијана Вандова

Потпис:

12. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ПРОВЕРИЛ

Технички Менаџер :

Проф. д-р Благоја Арапиноски

Потпис:

13. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ОДОБРИЛ

Генерален Менаџер:

Цане Коцевски

Потпис:

14. КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ

НАПОМЕНА!!! Технички Институт Македонија поседува полиса за осигурување со која се осигурува за штети по имотот и лицата настанати од дејноста (осигурување за одговорност од дејност).

НАПОМЕНА!!! * акредитирана метода / ** не акредитирана метода / *** методи во постапка на акредитација.

АВТОРСКИ ПРАВА И ПАТЕНТНИ ПРАВА: Авторските права на овој технички извештај му припаѓаат на ТИМ и било какво нивно умножување, дистрибуирање без согласност на ТИМ е забрането и истото подлежи на казни санкции во согласност со Законот за авторско право и други сродни права.

НАПОМЕНА!!! Резултатите издадени со овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.

НАПОМЕНА!!! Бр. на формулар 7.8.8.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ-085



ACCREDITED
LABORATORY
LT-085

15. ПРИЛОЗИ – Сертификат за акредитација

EA MLA потписник



ИНСТИТУТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia

СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА

Бр. ЛТ 085

Accreditation Certificate No. LT 085

Друштво за техничко испитување, контрола и анализа
Технички институт Македонија ДОО Неготино
*Company for technical examination, control and analysis
Technical Institute Macedonia DOO Negotino*

е акредитиран од
Институтот за акредитација на Република Северна Македонија

Со овој Сертификат се потврдува дека се исполнети барањата на стандардот:

МКС EN ISO/IEC 17025:2018

за дејноста кон се опишани во прилогот на овој Сертификат кој е означен со ист
број.

*This above-named entity is accredited by Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia.
By this Certificate the fulfillment of the requirements of the standard
MKC EN ISO/IEC 17025:2018
is acknowledged for the field of accreditation in its full scope as described in the Annex to this Certificate
marked with the same number.*

Директор
Director

М-р Слободен Чокревски
M.Sc. Sloboden Chokrevski

Скопје/Skopje,
Дата на додела на акредитацијата/Date of the
initial accreditation: 25.06.2021

Важен до/Valid until:
24.06.2025

Руд Инженеринг ДОО Скопје

Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија

Прилог 14. Лабораториски извештај за мерење на бучава во животната средина
бр.17/3/1/25 од 09.01.2025 година



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777

Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 ilac-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija

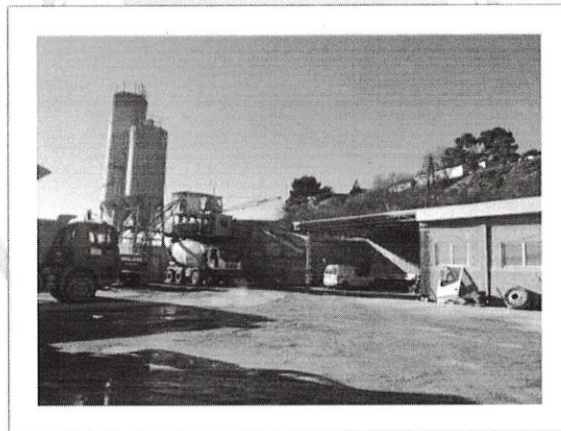


Бр. 0307-17/3/25
Датум: 09.01.2025

ЛАБОРАТОРИСКИ ИЗВЕШТАЈ БР. 17/3/1/25

ЗА МЕРЕЊА НА БУЧАВА ВО ЖИВОТНА СРЕДИНА

ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ ГЕВГЕЛИЈА



Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М,Т.+389(0)43 370 040,Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com.web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com.web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 и/ас-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 и/ас-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ

1.1 Општи податоци за лабораторијата за тестирање

Име:	Технички Институт Македонија
Адреса:	Ул. Железничка бр. 8 Неготино
ЕМБС	ЕМБС: 6477259
ЕДБ:	ЕДБ: МК4019009502260
Телефон:	+389 (0) 43 370 040
Факс:	+389 (0) 43 370 040
Мобилен:	+389 (0) 72 316 777
Е-маил:	info@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
Менаџер за Квалитет	Проф. д-р Митко Костов:
Технички Менаџер	mitko.kostov@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
	Проф. д-р Благоја Арапиноски:
	blagoja.arapinoski@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
Одговорно Лице :	Цане Коцевски: generalmanager@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

1.2 Општи податоци за операторот и објектот каде се вршени мерењата

Име:	ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија
Адреса:	Ул. Борис Кидрич бб Гевгелија
ЕМБС	5300657
ЕДБ:	4002999137994
Телефон:	072/227-164
Факс:	/
Е-маил:	relagonia_tiric@t-home.mk
Одговорно Лице	Влатко Динев
Лице за контакт:	Влатко Динев

1.3 Број на лабораториски извештај

Број на лабораториски извештај	17/3/1/25
Датум на испитување:	09.01.2025
Датум на издавање:	13.01.2025
Важност на извештајот:	09.01.2026

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДШТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М.Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web. tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web. tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 и IAC-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 и IAC-MRA
Акредитирана инспекција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

СОДРЖИНА

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ.....	2
2. ВОВЕД.....	4
3. ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ	4
4. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЛОЖБАТА НА МЕРНИТЕ МЕСТА	5
5. ПАРАМЕТРИ, МЕСТО И ВРЕМЕ НА МЕРЕЊАТА	5
6. ЗАКОНСКИ РАМКИ.....	5
7. КОРИСТЕНИ МЕТОДИ ПРИ МЕРЕЊАТА	5
8. КОРИСТЕНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ МЕРЕЊАТА	6
9. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊАТА	7
10. КОМЕНТАР НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД МЕРЕЊАТА	7
11. ИСПИТУВАЊЕТО И ИЗРАБОТКАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ ГО ИЗВРШИЈА	8
12. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ПРОВЕРИЛ	8
13. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ОДОБРИЛ	8
14. КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ	8
15. ПРИЛОЗИ – СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА	9

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web. tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web. tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Акредитирано инспекциско тело **МКС EN ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA**, Акредитирана лабораторија Тестирање **МКС EN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA**
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

2. ВОВЕД

Врз основа на поднесено барање и прифатена понуда, од страна на акредитираната лабораторијата за тестирање ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА ДОО Неготино на ден 09.01.2025 год. извршени се мерења на бучава во објект на ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија.

Извори на бучава

Во околината на објектот на нарачателот констатирани се следните извори на бучава во животна средина: машини и опрема која се користи во процесот на работа и сл.

Надворешната бучава (комунална бучава) во испитуваното подрачје потекнува од звуци од движење на моторните возила, од опремата, од околината и звуци од природата.

3. ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ



Слика 1. Локација (Извор: Google Earth)

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Negotino P.S.M, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, Т.+389 (0)43 370 040, Т.+389 (0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 и IAC-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 и IAC-MRA
 Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
 ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

АКРЕДИТИРАНА
 ЛАБОРАТОРИЈА
 ЛТ- 085



ACCREDITED
 LABORATORY
 LT- 085

4. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЛОЖБАТА НА МЕРНИТЕ МЕСТА

Мерно место	Име	Положба на мерните места според ИТМ систем
1	Мерно место бр.1	41°09'07,64"N 22°30'27,63"E
2	Мерно место бр.2	41°09'08,25"N 22°30'28,63"E

5. ПАРАМЕТРИ, МЕСТО И ВРЕМЕ НА МЕРЕЊАТА

На 09.01.2025 год. извршени се мерења на бучава, согласно стандардот МКС ISO 1996-2:2018 – Акустика - Опис, мерење и проценување на бучавата од околината - Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината на објект на ПЕЛАГОНИЈА – ТИРИЦ ДООЕЛ Гевгелија.

Мерењата се однесуваат на:

- БУЧАВА ВО ЖИВОТНА СРЕДИНА:

Параметри на мерењето:

- Бучава [dB(A)].

Методологијата на мерење, изборот на мерната опрема, изведувањето на мерењата, како и обработката на мерните резултати и извршена во склад со **МКС EN ISO/IEC 17025:2018**.

6. ЗАКОНСКИ РАМКИ

Правилник за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ бр. 120/08) и Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 147/08),

7. КОРИСТЕНИ МЕТОДИ ПРИ МЕРЕЊАТА

Вид на испитување	Мерен опсег	Методи
Ниво на бучава	(22 до 136) dB(A)	МКС ISO 1996-2:2018 - Акустика – Опис, мерење и проценување на бучавата од околината – Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината *

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М.Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
 Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no. 8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777
 Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
 Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
 ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

**АКРЕДИТИРАНА
 ЛАБОРАТОРИЈА
 ЛТ- 085**



**ACCREDITED
 LABORATORY
 LT- 085**

8. КОРИСТЕНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ МЕРЕЊАТА

Модел	CLASS 1 SOUND LEVEL METER PCE-430	
Сериски број	571093	
Инвентарен број	4	
Фреквентен опсег	3Hz - 20 kHz	
Неодреденост	Класа 1 (0.5dB)	
Мерен опсег	22-136 dB(A)	

Модел	TESTO 435-2	
Сериски број	60734571	
Инвентарен број	79	
Мерен опсег	<ol style="list-style-type: none"> 1. Температура 0 - 50°C 2. Релативна влажност 0 - 100RH 3. Струење на воздухот 0 до 20 m/s 4. Атмосферски притисок 600 - 1150 hPa 5. Осветлување 0 - 100000lx 6. Амбиентален CO₂ 0 - 10000 ppm 	

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777
 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

*Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
 Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
 ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija*

АКРЕДИТИРАНА
 ЛАБОРАТОРИЈА
 ЛТ- 085



ACCREDITED
 LABORATORY
 LT- 085

9. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊАТА

9.1 Услови	
Датум:	09.01.2025
Локација:	Гевгелија
Температура на воздух t[°C] =	8,4
Временски услови	Сончево
Струење на воздух (m/sec)	2,7

9.2. Резултати од мерење на бучава										
Степен на подрачје			(IV)							
Време на мерење			10 min по мерно место							
Резултати од мерењето										
Мерно место	Координати	Мерна единица	Мерени			ГВЕ L _{eq} денски (за четири степени на подрачја)				ГВЕ L _{Afmax}
			L _{eq}	L _{Afmax}	М.Н. U	I	II	III	IV	III и IV
MM1	41°09'07,64"N 22°30'27,63"E	(dBA)	62,4	73,5	1,17	50	55	60	70	110
MM2	41°09'08,25"N 22°30'28,63"E	(dBA)	64,1	75,2	1,17	50	55	60	70	110

10. КОМЕНТАР НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД МЕРЕЊАТА

Проширената мерна неодреденост изнесува:
 U=1,17dB

Добиениот резултат за мерената бучава е изразен на следниов начин:

$$L_{eq} + \text{м.н.} < \text{максимално дозволена вредност за бучава}$$

Врз основа на измерените вредности, може да се заклучи дека измерената вредност на бучавата **не ги надминува граничните вредности** пропишани со Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 147/08).

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no. 8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 и IAC-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 и IAC-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лиценци,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

11. ИСПИТУВАЊЕТО И ИЗРАБОТКАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ ГО ИЗВРШИЈА

Благоја Арапиноски

Потпис:

Дијана Вандова

Потпис:

12. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ПРОВЕРИЛ

Технички Менаџер :

Проф. д-р Благоја Арапиноски

Потпис:

13. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ОДОБРИЛ

Генерален Менаџер:

Цане Коцевски

Потпис:

14. КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ

НАПОМЕНА!!! Технички Институт Македонија поседува полис за осигурување со која се осигурува за штети по имотот и лицата настанати од дејноста (осигурување за одговорност од дејност).

НАПОМЕНА!!! * акредитирана метода / ** не акредитирана метода / *** методи во постапка на акредитација.

АВТОРСКИ ПРАВА И ПАТЕНТНИ ПРАВА: Авторските права на овој технички извештај му припаѓаат на ТИМ и било какво нивно умножување, дистрибуирање без согласност на ТИМ е забрането и истото подлежи на казни санкции во согласност со Законот за авторско право и други сродни права.

НАПОМЕНА!!! Резултатите издадени со овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.

НАПОМЕНА!!! Бр на формулар 7.8.9.

Руд Инженеринг ДОО Скопје
Барање за добивање на Б Интегрирана еколошка дозвола за ДПТУГ Пелагонија
ТИРИЦ Гевгелија



Република Северна Македонија
ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia

TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no. 8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Акредитирано инспекциско тело МКС EN ISO/IEC-17020:2018 и Iac-MRA, Акредитирана лабораторија Тестирање МКС EN ISO/IEC-17025:2018 и Iac-MRA
Акредитирана институција за образование на возрасни, Овластено правно лице за БЗР и ППЗ, Проектирање надзор и ревизија (А) лицени,
ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018-Sertificirana kompanija

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

15. ПРИЛОЗИ – Сертификат за акредитација

EA MLA потписник



ИНСТИТУТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia

СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА

Бр. ЛТ 085

Accreditation Certificate No. LT 085

Друштво за техничко испитување, контрола и анализа

Технички институт Македонија ДОО Неготино

*Company for technical examination, control and analysis
Technical Institute Macedonia DOO Negotino*

е акредитиран од

Институтот за акредитација на Република Северна Македонија

Со овој Сертификат се потврдува дека се исполнети барањата на стандардот:

МКС EN ISO/IEC 17025:2018

за дејноста кои се опишани во прилогот на овој Сертификат кој е означен со ист
број.

*This above-named entity is accredited by Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia.
By this Certificate the fulfilment of the requirements of the standard
MKC EN ISO/IEC 17025:2018
is acknowledged for the field of accreditation in its full scope as described in the Annex to this Certificate
marked with the same number.*

Директор

Director

М-р Слободен Чокревски

M.Sc. Sloboden Chokrevski

Скопје/Skopje,
Дата на додела на акредитацијата/Date of the
initial accreditation: 25.06.2021

Важи до/Valid until:
24.06.2025